

La revista n°1 en imagen & sonido

CANARIAS, AEROPUERTOS Y PORTUGAL 4,70 €

N° 369

PANORÁMICA

# TELEVISIONES

DE ÚLTIMA GENERACIÓN

11 MODELOS CON DIFERENTES TECNOLOGÍAS



**ALTAVOCES PLANARES** 

SISTEMAS OPERATIVOS



FN BFR





# **X95 Max** | 115"



# **PELÍCULA**

Cuando contengas la respiración y mires fijamente el televisor QD-Mini LED de TCL, tendrás a tu alcance una espléndida experiencia de visionado similar a la del cine.









# **C855** | 98" 85" XL Collection 75" 65"



# **GAMING**

Cuando contengas la respiración y mires fijamente el televisor QD-Mini LED de TCL, tendrás a tu alcance una espléndida experiencia de visionado similar a la del cine.





240Hz Game Accelerator





97% DCI-P3

# Ai-COLOR





Ai-C( NTRAST



Ai-HDR



Ai-CLARITY:+

# **TCL Ai-COLOR**

Cuando contengas la respiración y mires fijamente el televisor QD-Mini LED de TCL, tendrás a tu alcance una espléndida experiencia de visionado similar a la del cine.



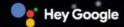




# Google TV



# EL ENTRETIMIENTO QUE TE GUSTA. CON LA AYUDA DE GOOGLE









#### **FDITORIAL**



#### www.revistaonoff.es

#### STAFF

#### DIRECTOR:

Juan Manuel Urraca imurraca@revistaonoff.es

#### COLABORADORES:

Antonio Moreno, Josep Armengol, Manel Segarra, Asier Urraca, Juan Gómez y Alfonso Casas

#### PUBLICIDAD:

info@revistaonoff.es / Tel.: 916 326 251

#### DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Susana Folgado

**INTERNET:** Exagrama

#### ADMINISTRACIÓN:

asanchez@revistaonoff.es

IMPRESIÓN: Monterreina

#### SUSCRIPCIONES:

suscripciones@revistaonoff.es (atención telefónica: lunes a viernes de 10 a 13 h. Tel. 916 326 251)

#### DISTRIBUCIÓN:

España, Portugal, Argentina, EE.UU., etc.: SGEL Tel.: 916 576 900 / Fax: 916 576 920

#### DEPÓSITO LEGAL:

NA.375-1992 ISSN: 1575-1686

#### PRECIO

Península: 4,50 €. Canarias, Aeropuertos y Portugal: 4,70 €.

#### VERSIÓN DIGITAL:

Se puede adquirir a través de www.kioskoymas.com y www.magzter.com, los suscriptores de ON OFF en la versión papel la disfrutarán de forma gratuita en digital.

Todos los derechos de esta publicación están reservados. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de la misma, en cualquier soporte, aún citando la procedencia.

Para cualquier duda o comentario sobre la revista envie un e-mail a: asanchez@revistaonoff.es

MIEMBRO DE:





EDITA: Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.

Avda. de los Reyes Católicos, 6 (Planta 1. Oficina 3A). 28220 Majadahonda. Madrid. Tel.: 916 326 251





# El MOC de Múnich se queda pequeño para HIGH END

NÚMERO 369 Junio 2024

na feria con tanto prestigio y un impresionante número de marcas expositoras y de visitantes, tanto profesionales como aficionados, necesita más espacio. Los datos corroboran el buen momento del sonido de alta calidad y la innovación que los fabricantes siguen volcando en sus productos. Más de 500 expositores directos representando a más de 1.000 marcas y 41 países, es una apuesta clara por parte de sector y sus fabricantes. Y por otro lado, además de todos los miembros de EISA, incluido yo mismo, estaba representada toda la prensa internacional especializada en audio. Y en cuanto a visitantes, asistieron más de 11.000 profesionales y 10.000 de público general. La feria MOC reservó más de 30.000 metros cuadrados para este impresionante evento y en ella vimos decenas de novedades y estrenos, de los que, en páginas interiores y en dos partes, en este número y el próximo, destacamos los productos más interesantes para nuestros lectores.

Lo hemos vivido parte del equipo de *ON OFF* en primera persona, junto a muchas de las marcas que nos apoyan cada mes y que estaban presentes en el MOC. Y es que allí se consolidan alianzas nuevas representaciones.

Y en este número, fieles una vez más a nuestro propósito de ofrecer más y mejor información a nuestros lectores, tenemos la panorámica de pantallas de televisión de última generación, con 11 modelos de otras tantas marcas. Hay modelos de muy distintos precios y prestaciones, como es habitual, pero quiero destacar dos aspectos tecnológicos, la continuidad del liderazgo OLED y el empuje de la tecnología Mini LED. Esta última está siendo adoptada por la mayoría de las marcas y está empujando el sector y despertando el interés de los consumidores por pantallas más grandes, con posibilidad de colocarlas en sus salones de tamaño estándar y poder ver los contenidos con la máxima calidad, como en el cine, pero en casa.

Juan Manuel Urraca DIRECTOR



# No hagas pausas.

### **NOVEDAD**

Bose Ultra Open Earbuds

Presentamos nuestra nueva obsesión a los amantes de la música que tienen una lista de reproducción para cada momento y situación.

Bose ha reinventado los auriculares de botón con la tecnología OpenAudio, que combina una conexión con tu entorno y un sonido intenso y privado que solo tú puedes oír. Ponte en marcha, habla con desconocidos, sigue todo el día.

Haz lo que quieras hacer y olvídate de darle al pause.

¿Renunciar a algo? Ni se te pasa por la cabeza. Con el audio inmersivo Bose, los auriculares de botón no solo son cómodos y atractivos, sino que, además, te acercan más a tu música. El audio inmersivo Bose aporta una cualidad espacial a la música. Por eso, no solo oyes la música. Estás dentro.

¿Quieres cambiar tu forma de escuchar?

bose.es











Las teles del 2024 con mejor tecnología

Los televisores siquen la tendencia iniciada hace algunos meses. Los paneles OLED y Mini LE no paran de evolucionar.....22



#### FERIAS:

#### HIGH END Múnich 2024

El salón de audio de alta gama se ha celebrado una vez más con altísima participación de marcas y visitantes, en una clara muestra del desarrollo e innovación imparables en este mercado......46

#### REPORTAJE:

Loewe nos descubre sus novedades para 2024

La icónica marca de imagen y sonido nos descubre algunos de sus secretos para este año en una presentación especial en Berlín, pero sin poder desvelar todo lo que vimos......58

#### REPORTAJE:

#### **SONOS Ace. Primeras impresiones**

Con un diseño cómodo, los auriculares inalámbricos Bluetooth de alta calidad ofrecen sonido espacial sin pérdidas, cancelación de ruido ANC y soporte de tecnología TrueCinema......60

#### REPORTAJE:

#### Sistemas operativos para el automóvil

Los sistemas operativos para dispositivos móviles son más móviles si se pueden utilizar en el coche. Los dos principales, Android Auto y Apple CarPlay.......**86** 

# Techymass

#### REPORTAJE:

#### Altavoces y auriculares planares

Los altavoces planares se encuentran sobre todo en auriculares. Tienen una tecnología diferente a los altavoces convencionales, y son muy interesantes en el aspecto constructivo ......88



### Opinión de nuestro experto

Experiencia colectiva, por Antonio Moreno ......92

# LA REVISTA Nº1 EN IMAGEN Y SONIDO

## **BANCOS DE PRUEBAS**

62

#### Yamaha SR-X50A

Sistema de sonido con barra, subwoofer y altavoces satélites "true wireless"......62

#### WiiM Amp

Reproductor digital en red ......64

#### Klipsch R-50PM

Combinación de caja activa y pasiva..........66

#### **MARANTZ MODEL M1**

Amplificador de streaming inalámbrico .....68

#### Wharfedale Super Denton

Caja acústica.....**70** 

#### TCL 34R83Q

Monitor de 34" para juegos ......72

#### realme 12 series

Smartphones......74

#### **VIEWSONIC LS710-4KE**

Proyector láser para cine en casa y juegos....76

#### Cambridge Audio CXN100

Transmisor de música en streaming......78

#### **ExpressVPN Aircove Go**

Router portátil con VPN ......80

#### **HUAWEI WATCH FIT 3**

Smartwatch ......82

# CINE =

#### Estrenos de cine

Repasamos los últimos estrenos en DVD y

Blu-ray ..... 90





82

## **NOVEDADES DEL MES**

Algunos de los productos más novedosos presentados en las últimas semanas



Pide las revistas atrasadas a: suscripciones@revistaonoff.es y por 4,50 € (cada una; consultar precio para ejemplares de años anteriores), con gastos de envío incluidos, las recibirás directamente en tu domicilio.

# **ACTUALIDAD**

por redacción ON OFF

# Sonus faber Sonetto G2

ajas acústicas diseñadas para Alta Fidelidad y Cine en Casa, con siete modelos que brillan por su singular concepción en la ingeniería de sus transductores. La Sonetto G2 está compuesta por los monitores compactos Sonetto I G2 y Sonetto II G2, las columnas Sonetto III G2, Sonetto V G2 y Sonetto VIII G2, el monitor de efectos para montaje en pared Sonetto Wall G2 y la caja acústica central Sonetto Center G2. Cada modelo está construido con materiales de alta calidad y terminado con una atención por los detalles que conecta con la verdadera esencia de la artesanía italiana.



# SONOS Roam 2

Altavoz portátil, renovación del famoso y ultra portátil Roam, ahora mejorado, con unos controles más sencillos y una configuración más rápida. Ofrece Trueplay automático, siempre ajustado para disfrutar de la mejor experiencia auditiva en cualquier entorno, disponible tanto en Bluetooth como en WiFi. A prueba de polvo y totalmente resistente al agua con una clasificación IP67 rigurosa-

mente probada, puede soportar salpicaduras, suciedad, calor y frío con facilidad. Y además ofrece hasta 10 horas de reproducción continua con una sola carga. Listo para conectarse al resto del sistema Sonos de casa. www. kp-group.eu P.V.P.: 199 €







# Loewe Stellar

Televisor OLED Ultra-HD que combina alto rendimiento, nueva interfaz intuitiva y tecnología OLED de última generación para ofrecer una calidad de imagen impresionante con el estilo de diseño de Loewe. Tiene sistema de grabación digital de doble canal con sintonizador tri-

ple y SSD integrado. Y para juegos, una frecuencia de actualización variable (VRR) de 144 Hz y cuatro puertos HDMI 2.1. P.V.P.: consultar / www.loewe.maygap.com



# Sennheiser **Momentum Sport**

Compatibles con los principales relojes deportivos, equipos de fitness y aplicaciones como Strava y Polar, con Bluetooth, ofrecen una autonomía de 5,5 horas y hasta 24 horas con el estuche de carga. Permiten obtener datos de frecuencia cardiaca y con la aplicación gratuita Polar Flow

se pueden consultar todas las estadísticas, como la temperatura corporal, mientras se practica ejercicio. P.V.P.: 329,90 € /







# **EXCLUSIVIDAD Y MUSICALIDAD AMATOR**





LUMINA II AMATOR



# IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA

# SONIDO

# Klipsch **GIG XL y XXL**

Dos altavoces portátiles equipados con woofers y tweeters ajustados con precisión, que ofrecen un sonido de calidad con agudos nítidos y graves profundos para transformar cualquier espacio en una pista de baile. Ofrecen un rango dinámico incomparable sumergiéndote en cada nota y melodía, creando una atmósfera cargada de emoción y diversión. El modelo GIG XL es un altavoz portátil inalámbrico con un controlador de rango completo increíblemente poderoso de 6,5 pulgadas y un tweeter dedicado de 2 pulgadas, además de ecualización DSP avanzada, que repercute en un sonido dinámico y realista a cualquier nivel de volumen. El GIG XXL dispone de dos controladores extremadamente potentes de rango completo de 6,5 pulgadas, complementados por un tweeter dedicado de 2 pulgadas y ecualización DSP avanzada. Son resistentes a los golpes al haber sido fabricados con ABS y metal perforado, y también a las salpicaduras en base a la clasificación IPX4.

P.V.P.: GIG XL: 249 € GIG XXL: 399 € www.magnetron.es





Cuentan con una batería recargable de hasta 8 horas de duración

# **OTRAS NOTICIAS**

JVC DLA-NZ900. Proyector con un rango dinámico ampliado gracias al nuevo dispositivo 4K D-ILA de 3ª generación, con mayor brillo y que permite a los usuarios disfrutar de imágenes de resolu-

ción 8K 60p mejoradas, con mayor contraste y brillo nativos. P.V.P.: consultar https://es.ivc.com/



### ASTELL&KERN A&ULTIMA SP3000T.

Reproductor de audio digital portátil con dos válvulas de vacío "vintage" de grado militar JAN6418 firmadas por la estadounidense Raytheon, además del Triple Amp System, que permite al usuario personalizar el sonido mediante válvulas de vacío, un amplificador operacional digital o una configuración híbrida formada por la combinación de ambos. P.V.P.: 3.799 €

# AUDIO-TECHNICA ATH-WBLTD

dición limitada de la gama de

auriculares de madera, con solo 300 ejemplares disponibles en todo el mundo, los auriculares portátiles de arce, nogal y caoba ATH-WBLTD lum sido fabricados por conartos colos mismos tipos de madera utilizados para construir instrumentos de cuerda de alta gama, ofreciendo una calidad de sonido superior con un atractivo diseño plegable. Ajustados expresamente para conexiones analógicas, este modelo integra transductores HD de 45 mm, diafragma recubierto de DLC y unas bobinas de voz 7N-OFC de gran pureza. P.V.P.: 1.799 € / www.audio-technica.com



# iLo mejor del fútbol por excelencia!

Convierte tu salón en el escenario de los vencedores del campeonato con nuestros galardonados televisores Loewe OLED. Descubre una fantástica calidad de imagen 4K y un sonido inmersivo como si estuvieras presenciándolo en vivo en el campo.

loewe.maygap.com











# ACTUALIDAD

IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA

# **Lenovo** Yoga Slim 7x

mpulsado por el procesador Snapdragon X Elite de Qualcomm con CPU de 12 núcleos Qualcomm Oryon, GPU Qualcomm Adreno y una NPU dedicada (procesamiento neuronal) Qualcomm Hexagon, con 1,28 kilos y un grosor de 12,9 mm, es potente y fácil de transportar. Integra un vívido panel táctil PureSight OLED de 14,5 pulgadas, 16:10, 3K, 90Hz y un brillo máximo de 1000nits, con 100% sRGB y gama de colores P3. P.V.P.: desde 1.599 €





# LG TONE Free T90S

Auriculares con tecnología Dolby Head Tracking y fabricados con grafeno puro para reducir la vibración, aumentar la intensidad del sonido y la ligereza, ofreciendo una experiencia acústica más intensa y libre de ruidos. Con sonido envolvente, realismo 3D, la tecnología Meridian y cancelación activa de ruido adaptativa. P.V.P.: 229 € www.lg.com/es

# Anthem MRX SLM

Estilizado receptor de A/V concebido para ahorrar espacio sin sacrificar calidad sonora en integración de sistemas. Alberga una circuitería de amplificación de 5 x 80 W continuos sobre 8 ohmios con unas prestaciones excepcionales. Dotado de conectividad HDMI 2.0b con protección anticopia HDCP 2.3, funcionalidad eARC y compatibilidad Dolby Atmos y DTS:X. En el ámbito del vídeo, este modelo dispone de una circuitería compatible 4K/60 Hz y HDR, totalmente compatible con Dolby Vision. P.V.P.: 1.899 €

www.sarte-audio.com



# **Micrófonos** JBL Quantum Stream

Diseñados para los creadores de contenidos, la marca lanza los modelos Quantum Stream Talk, Quantum Stream Studio y Quantum Stream Inalámbrico. Talk sirve de introducción a la gama, con el software para PC integrado JBL QuantumENGINE PC que permite a los usuarios

ajustar el ecualizador del micrófono para adaptarlo con precisión a su entorno. El modelo Wireless es versátil y portátil, con un patrón omnidireccional que capta sonido de alta calidad desde cualquier dirección. Un adaptador para conectividad automática y un diseño ligero con clip facilitan su transporte. Además, tiene cancelación de ruido ambiental. Y como

micrófono insignia de la línea, el JBL Quantum Stream Studio eleva cualquier grabación a una calidad profesional con

sus tres micrófonos de condensador especialmente diseñados y una frecuencia de muestreo de 192

kHz/24 bits de calidad de transmisión. Tanto si los usuarios están retransmitiendo juegos o grabando solos, con un copresentador o con una sala llena de invitados, el diseño de captación de patrón cuádruple del micrófono permite la mejor grabación de sonido en cualquier situación.

P.V.P.: 49,99 €, 99,99 € y 149,99 € / www.jbl.es







# LSX II LT – La nueva incorporación a la galardonada familia LSX. Por cable, mismo sonido, precio más bajo.

Diseñado como una versión optimizada, LSX II LT comparte el mismo sonido inmersivo de alta fidelidad y tecnologías clave del LSX II, a un precio que te encantará. Desarrollado por Music Integrity Engine de KEF y el exclusivo conjunto de drivers Uni-Q

Este compacto sistema de altavoces HiFi inalámbrico ofrece una claridad de sonido incomparable. Transmite desde cualquier dispositivo, incluyendo AirPlay 2, Chromecast y Spotify, o conéctalos al ordenador, Blu-Ray, TV, Tablet y más a través de HDMI ARC y entradas USB-C.

Sonido de KEF. Diseño de Michael Young

GEDELSON

Listen and believe



IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA



Monitores compactos con configuración bass-reflex de 2 vías/2 altavoces. La Speaker Box 3 E Carbon basa la superioridad de su sonido en la inclusión de refinamientos audiófilos como el empleo, en su midwoofer, de un cono de perfil continuo de fibras de vidrio y fibra de carbono entrelazadas. Tanto la Speaker Box 3 E como la Speaker Box 3 E Carbon pueden instalarse fácilmente en cualquier pared con ayuda de un soporte dedicado disponible opcionalmente.







#### PANASONIC OLED Z95 Y

**Z93.** Son modelos con Fire TV para una experiencia de streaming personalizada, con alta calidad de imagen y sonido gracias al nuevo procesador HCX PRO AI MK II, tecnología Dolby Vision IQ Precision y un panel más brillante. Son compatibles con NVIDIA G-SYNC y certificados AMD FreeSync Premium.

PV.P.: consultar / www.panasonic.es

# LG Ultragear OLED 32GS95UE

Monitor que incorpora la función Dual-Hz y optimiza el rendimiento al permitir cambiar la configuración de 4K a Full-HD para adaptarse al género de los videojuegos. Incorpora tecnología Pixel Sound, que combina la salida del sonido a partir de los píxeles del panel OLED. Resulta intuitivo y fácil de usar, al permitir cambiar de manera sencilla del modo 4K (3.840 x 2.160) a 240 Hz al modo Full-HD (1.920 x 1.080) a 480 Hz. P.V.P.: 1.399 € / www.lg.com/es



### LOEWE WE.HEAR PRO

Altavoz Bluetooth WE.HEAR
Pro con 100 W de potencia,
nal y envuelto en un material
acústico de primera calidad.
Gracias a su gran variedad
de controladores, radiadoamplificador de clase D,
ofrec
puro. Incluye controles directos de personalización. P.V.P.: 269 €

www.loewe.maygap.com

# Sony Xperia 1 VI

Smartphone premium equipado con un teleobjetivo con zoom Óptico que permite disparar a gran distancia con gran detalle y un zoom de hasta x7,1, con una longitud focal amplia y

fácil de usar de 85 mm a 170 mm. Las avanzadas lentes de esta cámara permiten obtener imágenes sin degradación en cualquier de las longitudes focales, y asegura retratos profesionales con efectos de bokeh. La lente gran angular de 24 mm con sensor Exmor T for mobile, ofrece excelente rendimiento en condiciones de poca luz y alta velocidad AF utilizando el seguimiento AF con estimación de la postura humana potenciada por IA.



P.V.P.: 1.399 € / www.sony.es



# AMBEO Soundbar | Plus

El sonido más inmersivo del mundo. Probado en condiciones salvajes.



# ACTUALIDAD

IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA



racias a Auracast ahora Jse pueden conectar los nuevos altavoces JBL con los de tus amigos. Con sólo pulsar un botón, llevarás todos tus planes de verano al siguiente nivel. La marca ofrece modelos como el PartyBox Stage 320, en la foto, llamativos espectáculos de luces y conectividad para micrófono, también en la imagen de esta página. También ofrece el modelo JBL Xtreme 4, con 24 horas de reproducción y hasta 6 horas más en el modo Playtime Boost. Además,

> cuenta con una batería externa para cargar el teléfono estés donde estés. Esta batería es reemplazable para prolongar la vida útil del altavoz, y se vende por

separado.
Por su parte
los mode-

los de altavoces portátiles JBL Clip 5 y el Go 4 ofrecen un gran sonido, que cabe en la palma de la mano, para disfrutar del meior ambiente en esas divertidas excursiones o noches bajo las estrellas. El nuevo mosquetón rediseñado del JBL Clip 5 y el lazo integrado del JBL Go 4 harán que tu lista de reproducción te acompañe allá donde vayas. Además, se puede conectar el JBL Xtreme 4 a un JBL PartyBox Club 120 con el botón Auracast y disfrutar de la misma música en sintonía. E incluso conectar todos tus altavoces JBL y darle al play a la lista de reproducción colaborativa que tenga tu grupo de amigos o familiares, para que todo el mundo pueda oír la música alta y clara. P.V.P.: desde 49,99 € www.jbl.es



ROBERTS RADIO REVIVAL PETITE 2. Radio monofónica con radiador de graves pasivo y transductor de gama completa de 40 mm, Bluetooth 5.0, USB-C para carga de la batería, salida de auriculares de 3′5 mm y funciones de reloj y despertador. P.V.P.: 169 € www.sarte-audio.com



XIAOMI A PRO 2025 75.
Pantalla QLED 4K HDR 10 con uan resolución de 3.840 x 2.160 píxeles, Dolby Audio, dos altavoces de 10 vatios cada uno, conectividad WiFi, Bluetooth 5.0, 3 HDMI eARC y tecnología Dolby Vision junto con gama de colores DCI-P3. P.V.P.: consultar www.mi.com/es/

ENERGY SISTEM SILENT

**ANC.** Auriculares Bluetooth con drivers de 40 mm y tecnología Hybrid Noise Cancelling que bloquea el ruido exterior para una escucha clara o para elegir el modo

ambiente y ser consciente del entorno.
Con 100 horas de autonomía y carga rápida. P.V.P.: 104 € www.energysistem.

com





# Comprometidos por la Excelencia

"Siempre es importante encontrar tiempo para uno mismo. Mis auriculares me proporcionan un momento inusual de soledad, un instante perfecto para relajarme."

**David Beckham** 

# **ACTUALIDAD**

IMAGEN, SONIDO Y MULTIMEDIA

AUDIO, VÍDEO Y MULTIMEDIA

1. HUAWEI WATCH GT 4 EDICIÓN GREEN. La correa, hecha de fluoroelastomero y con una delicada y unica textura similar a una hoja, ofrece tanto est lo como comodidad, haciendo que el reloj de la Edicion Green se pueda utilizar durante todo el dia, incluyendo el ambito deportivo. Con un diseño elegante, cuenta con un cuerpo flexible y ligero, con 41 mm de tamano. Con la app Stay Fit el usuario recibe información nutricional para poder realizar una dieta y ejercicio equilibrado.

### 2. SANGEAN MMR-99.

Radio todoterreno con 40 esta ciones preestab ecidas AM/FM, sistema de sincronización automatica y fuente de carga con triple sistema por manivela, energía solar o puerto USB C

#### 3. ORTOFON CONCORDE

MUSIC. Gama de cápsulas de iman movil que combinan prestaciones del maximo nivel con un diseno industrial icon co. La Concorde Music esta formada por a Concorde Music Blue, la Concorde Music Bronze, la Concorde Music Black y la Concorde Music LVB 250.

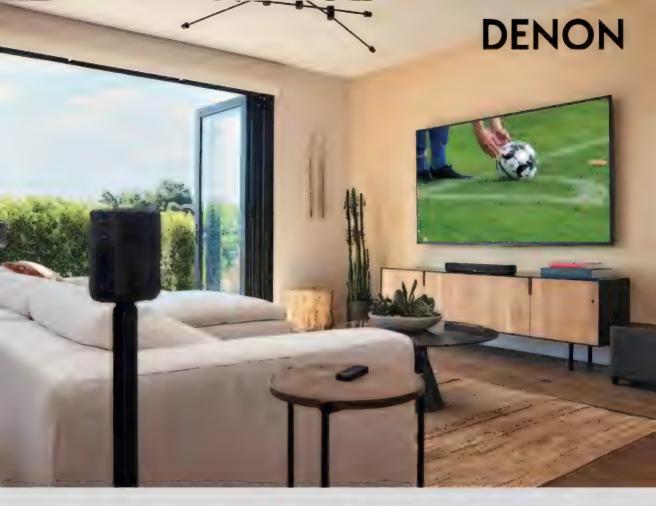
#### 4. SPC ETHER 2 PRO.

Auriculares True Wireless con gran calidad de audio, autonomia de 26 horas y doble conectividad Bluetooth

5. LENOVO THINKPAD P14S GEN 5. PC con IA diseñado para los profesionales que necestan el maximo rendimiento en un chasis de 14 pulgadas, con pantalla 16:10 y procesador AMD Ryzen PRO 8040 HS-Series.



P.V.P.: 249,90 € www.huawei.com



**Dolby** Atmos











# **DENON HOME 550**

DÉJATE ENVOLVER POR EL SONIDO.

Disfruta de un sonido inmersivo para películas, música, juegos y deportes con sonido Dolby Atmos y DTS:X con la nueva barra DENON Home 550 con HEOS Multi-Room integrado. Descubre un impresionante rendimiento de audio compatible con audio en alta resolución, fruto de 110 años de innovaciones en materia de sonido con un tamaño de tan solo 65cm de ancho. Disfruta de servicios de música integrados como Spotify, Amazon Music HD, TIDAL, Tuneln, Deezer y muchos más a través de Wi-Fi, AirPlay 2 o Bluetooth. Además puedes crear un verdadero sistema 5.1 con cualquier altavoz Heos Home y el subwoofer de la serie Home.

Escucha una demostración, ¡te sorprenderá!



por AMM

# del 2024



los televisores del 2024 siguen la tendencia iniciada hace algunos meses. Los paneles OLED no paran de evolucionar. Si ya eran buenos de por sí, con excelentes prestaciones inherentes a su tecnología autoluminiscente, los procesadores cada vez más potentes con IA, los exprimen a tope. Junto con nuevos componentes que se añaden al panel para mejorar todavía mas su rendimiento de color y, sobre todo, su brillo máximo, imprescindible para obtener la mejor experiencia con contenidos HDA.

Junto a los paneles OLED, el desarrollo de los LCD/LED basados en Mini-LED tampoco conoce barreras. Los televisores Mini-LED se acercan mucho, aunque no lleguen del todo, a las prestaciones de los OLED, y son mucho más baratos. La tecnología LCD, lejos de morir, no para de reinventarse.

Como última seña de identidad de las teles más actuales está su optimización para videojuegos. Este aspecto ha tomado tanta relevancia o más que el puro uso para cine en casa. El televisor ha pasado de ser un componente más de la experiencia de juego a ser el más importante, siendo su aportación al disfrute de la partida fundamental.

# CON MEJOR TECNOLOGÍA

Nueva Google TV de Grundig

# Explora el mejor entretenimiento a tu medida.

Descubre la combinación perfecta de tecnología y una calidad de imagen excepcional.

Con la nueva Google TV de Grundig podrás sumergirte en tus contenidos favoritos con un diseño elegante y todas las funcionalidades necesarias para vivir una experiencia única y personal.



LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

# GRUNDIG 65 GHU 8590

PARÁ LOS QUE SE COMPORMAN CON UNA BUSIAN CAUDADIDE IMAGEMIN UN SISTEMA EMAIT TV FIAS.

Esta propuesta de Grundig se materializa en un televisor que, si bien no deslumbra por tecnología, ofrece una calidad de imagen de primer nivel, sin puntos criticables, y un sistema operativo Smart TV en el que se puede confiar y que sabemos que no nos va a dejar tirados.

Son solo 600 euros a cambio de los cuales conseguimos un televisor de 65 pulgadas con tecnología FALD (MicroDimmer) que, si bien no es la más avanzada del mercado, cumple su cometido correctamente. Eso sí, el sistema FALD del televisor se complementa con tecnología Nano, con el fin de aumentar el espacio de color y sin perder calidad dependiendo del ángulo de visión con que miremos la pantalla.

El televisor, a pesar de su precio, ofrece un paquete de características que podemos considerar imprescindibles.

Es UHD, eso por descontado. El 65 GHU 8590 soporta varios formatos HDR, a saber, Dolby Vision y HDR10+. Y por el lado del sonido, soporta Dolby Atmos, además de estar equipado con el sistema propietario Music Fidelity. El soporte con los formatos más prestigiosos HDR y de audio envolvente, está así garantizado.

Funciona bajo el sistema Smart Google TV. Además, lleva Chromecast integrado, con lo que es muy sencillo pasar contenidos directamente del smartphone o tableta al televisor de forma inalámbrica. Google TV proporciona una interfaz rápida y avanzada para gestionar todos los contenidos a los que tiene acceso el televisor. Además. el acceso a la tienda Google Play nos garantiza también que una variedad enorme de aplicaciones con las que podemos extender la funcionalidad del 65 GHU 8590 Google TV se mueve con gran agilidad gracias al procesador de cuatro núcleos del televisor

Y no le faltan otras funciones de utilidad, como la grabación en soportes USB, conexiones HDMI 2.1, de las cuales lleva dos y HDMI con ARC. Tampoco falta Bluetooth, gracias al cual acepta emparejamiento con una variedad importante de dispositivos.



# DE INTERES

- PANTALLA: Full Array Led Nano UHD
- HDR: HDR 10, Dolby Vision
- SISTEMA OPERATIVO: Google TV
- AUDIO: Dolby Atmos, Magic Fidelity

https://www.erce.com



UHA TELE QUE BIEN PODRIA SER UH ESTÄHDAR PARA IMIYAR POR LA RELACIÓN CALIDAD PRECIO DUE OFFICE



¡VUELVE LA LEYENDA DE LOS AMPLIFICADORES INTEGRADOS "SOLID STATE" EN CLASE A!







LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA



AIER C90 65"

El Haier C90 de 65" representa el tope de gama de la marca para sus televisores del 2024. Es un televisor con panel OLED, con lo que se asegura unas imágenes con negros profundos, colores brillantes y un contraste excepcional. Pero estas imágenes van acompañadas de un sonido claro y envolvente, gracias al sistema de audio profesional con altavoz frontal del que se hace cargo el afamado harman/kardon.

El soporte para Dolby Atmos proporciona un sonido de lujo, con diálogos nítidos y efectos de sonido envolventes, que sumergen al espectador en un ambiente de alta fidelidad auditiva.

El televisor funciona de forma muy fluida y ágil, gracias a su procesador Quad-Core con 3 GB de RAM y 32 GB de ROM. Este procesador ejecuta algoritmos de Inteligencia Artificial y gestiona de forma sensacional la pantalla que tiene una tasa de refresco nativa de 120 Hz. Esta tasa de refresco facilita una experiencia de juego

más rápida; reduciendo el desenfoque y el ruido de la imagen.

Esto se combina con las posibilidades de HDMI 2.1 y la tecnología MEMC, destinada a enfocar el movimiento y mantener unas imágenes nítidas sin pérdida de resolución. El sistema operativo Google TV unifica todòs los contenidos en una sola pantalla, haciendo muy sencilla la operación de seleccionar lo que se desea ver. Con la creación de perfiles, permite personalizar el entretenimiento. Lleva Chromecast incluido y Google Home, haciendo muy sencillo conectar dispositivos del hogar compatibles. Y proporciona acceso a una enorme cantidad de aplicaciones.

El Haier C90 de 65" disfruta de un elegante diseño Slim metálico que combina estéticamente con una peana central.

Esta proporciona estabilidad, a la vez que facilita la instalación en cualquier superficie.

# DE INITERES.

- \* PANTALLA: OLED 65"
- HDR: Dolby Vision IQ
- SISTEMA OPERATIVO: Google TV
- AUDIO: Altavoz frontal Harman/ Kardon. Dolby Atmos

## ALTAVOZ FRONTAL

El altavoz frontal aumenta el marco de la tele, pero proporciona una mejora en la calidad del sonido

295 mm



1445 mm

Altura (5th Soporte (Con Soporte) 872 mm 891 mm

UNA PROPUESTA OLED HUY INTURESANTE, CON ATENCION ESPECIAL AL SONIDO



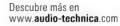


# Sumérgete y crea tu propia experiencia musical

- Alta calidad de sonido gracias a los transductores de 5,8 mm de alta resolución
- Compatibilidad con LDAC (24 bits/96 kHz), AAC y SBC
- Control y personalización mediante la aplicación Audio-Technica Connect
- · Cancelación de ruido híbrida
- Calidad de llamadas cristalinas
- · Emparejamiento multipunto
- · Diseño compacto y ligero
- · Hasta 20 horas de reproducción
- Función de paisaje sonoro con sonidos relajantes de la naturaleza
- Comodidad extrema gracias a los 2 juegos de suaves almohadillas (XS, S, M, L)
- Disponible en 3 colores



ATH-TWX7





LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA





# HISENSE 65U7NQ

## UNA TELE CONTUNU GRAN BANTALLA Y CARACTERISTICAS. DE LOS PURA QUE DISPRITES LA EUROCOPA DE FOTEQUE

on 75 pulgadas de diagonal de pantalla, la Hisense 65U7NQ es capaz de proporcionar un verdadero espectáculo audiovisual en casa. Cine, series y deportes se ven como nunca.

Sus espectaculares imágenes tienen tres pilares fundamentales: El procesador Hi-View Engine, su panel con retroiluminación Full Array Local Dimming Pro (MiniLED Pro), y los Quantum Dot que optimizan el color del panel. La tele puede alcanzar un escalofriante pico de brillo de 1.500 nits.

El procesador Hi-View aprovecha la red neuronal profunda de Hisense para analizar y optimizar cada pixel en tiempo real. El escalado a 4K y la mejor del color hacen que incluso las imágenes estándar sean sensacionales.

El 65U7NQ utiliza un panel VA, con la que se pretende conseguir un nivel de brillo mayor y más contraste, y que cada vez es más usado en esta categoría de televisores. Para contenidos de entrenimiento, se beneficia del soporte Dolby Vision IQ, HDR10, HDR10+, y HLG, sistemas HDR avanzados. El sonido es envolvente, con gran tridimensionalidad, gracias a Dolby Atmos.

Este Hisense ha sido, además, concebido teniendo muy en cuenta su uso con videojuegos. Sus 4 entradas HDMI son 2.1. Todas soportan ALLM, pero dos de ellas soportan también VRR a 144 Hz. El panel es 144 Hz nativo. Un modo denominado Game reduce el retardo en la entrada hasta 9,8 ms. Además, añade soporte para el estándar AMD FreeSync Premium pro.

Con el modo Modo de Juego PRO se activa la frecuencia de refresco a 144 Hz. Así se mejora la experiencia de juego que se potencia aún más con una barra de juegos integrada.

Con todas estas prestaciones, y el considerable tamaño de pantalla de la 65U7NQ, el disfrute de los juegos alcanza una nueva dimensión.

El soporte Smart TV corre de la mano del ya veterano y experimentado VIDAA, que va por su versión 7.6. Esto es garantía de un sistema Smart serio que funciona de forma efectiva, rápida e intuitiva.

El televisor permite el control por voz gracias al asistente Alexa de Amazon y también soporta Airplay.

# DE INTERES.

- PANTALLA: Panel Mini-LED VA, 65" y Full Array Local Dimming
- HDR: HLG, HDR 10+, Dolby Vision IQ
- SISTEMA OPERATIVO: VIDAA 7.6
- AUDIO: Dolby Atmos

Editor of Committee Advances on the



UNA PANTALLA DE
GRAN RENDINGENTO
OUL PERMITE
OILHIUTAN A LO
ORANDE DE LOS
CONTENIDOS, CON
ESPECIAL ATENCIÓN
AL DESPRUTE DE LOS
VEDEUJUEORS



WS-B1A

## EL SONIDO MAS NATURAL EN LA PALMA DE TU MANO

El nuevo altavoz bluetooth WS-B1A de YAMAHA resistente al agua te cautivará por su calidad de sonido y una calidez que realza cualquier interior, lo lleves donde lo lleves. Para su diseño Yamaha ha empleado su amplio conocimiento en el diseño de sistemas de sonido y altavoces Hi-Fi de referencia, creando un altavoz de tan solo 10cm pero con un sonido totalmente natural, claro y definido que es difícil de encontrar en este tipo de altavoces. Ya sea que estés escuchando música de manera informal o sumergiéndose el detalle el nuevo altavoz Bluetooth WS-B1A de YAMAHA te sorprenderá.



LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

# LG EVO 77G45LW

Where Major is a complete the part of the

a experiencia de LG con televisores OLED está fuera de toda duda. Los paneles con esta tecnología son capaces de lograr el único negro puro. En el 77G45LW se consiguen unas excelentes características gracias al excepcional rendimiento que puede lograrse de la unión del panel EVO con el procesador 4K a11 con IA. El rendimiento gráfico aumenta un 70%, y la velocidad de procesado un 30%. Ahora es también un 150% más brillante gracias al Brightness Booster Max.

El 77G45LW cuenta con Dolby Vision y el Modo FILMMAKER. El primero permite disfrutar de imágenes HDR ultra vívidas, mientras que el segundo elimina procesados de imagen innecesarios para preservar la intención del director y que se vea la película tal y como la creó.

Tampoco le falta Dolby Atmos que proporciona un sonido envolvente y una experiencia de cine única. En cuanto al sonido, se beneficia también de las funciones IA Sound Pro que separan las voces de banda sonora para mejorar la claridad de los diálogos.

El televisor tiene un diseño ultrafino que ofrece una perfecta integración con el interior, pudiendo conectarlo en la pared gracias a su soporte especial Zero Gap. Cuenta también con un menú exclusivo Gaming y Optimizador de Juego, que hacen del

OLED G4 un televisor perfecto para juegos.

Además, permite experimentar una gran rapidez y fluidez en las partidas con 0.1ms de tiempo de respuesta y VRR 144Hz (HDMI 2.1). Es compatible con nVidia G-Sync y, además también con AMD FreeSync Premium.

La 77G45LW cuenta con el sistema Smart TV webOS24 con IA actualizable. Disfruta de 5 años de actualización sin coste del sistema operativo Smart TV para tener las últimas funciones durante las próximas 4 versiones de webOS.

El sistema ofrece un gran nivel de personalización gracias a los perfiles de usuario, al configurador de imagen Al Picture Wizards, el recomendador de contenidos Al Concierge y las tarjetas de acceso directo Quick Cards.



# DE INTERES

- PANTALLA: 4K OLED 120Hz nativo
- HDR: Dolby Vision / HDR10 / HLG
- SISTEMA OPERATIVO: webOS 24
- AUDIO: Dolby Atmos, 4.2 Canales

Internal property and

LA HHIÓH TY

UN HRAN VANEL

CLED Y UN BRAN

PROCESANDR GAN

COMO BYANLITADO

ESTE YELLVISOR

OBJETO DE DEREO





# Haz crecer tu negocio con Sonos para profesionales

Eleva la calidad de tus instalaciones y haz de cada proyecto una experiencia sonora inolvidable

# Tu éxito empieza aquí

KP Group, acelerador de crecimiento de empresas y distribuidor de marcas premium desde 1997





Distribuidor oficial

Ya confian en nosotros:

Illusion PONT REY

EDISONING





LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

# LOEWE STELLAR 65 DR+

## UNISALTO KORLANTE RARA DEPINIR UN INUEVO DONGERIO DE TELEVISON PREMIUM

a gama de televisores OLED Loewe stellar une innovación y sofisticación en materia de entretenimiento doméstico. Fabricada con la más avanzada tecnología de pantalla y dotada de un equipamiento impresionante, el Loewe stellar ofrece un nuevo concepto de experiencia televisiva con un innovador lenguaje de diseño y excepcional ingeniería alemana.

El Loewe Stellar 65 dr+, como toda la gama se fabrica a mano con precisión en Alemania. Ofrece un diseño de 360 grados que se integra perfectamente en cualquier estancia, realzando la estética del sistema de entretenimiento doméstico. La cubierta trasera es de hormigón, lo que no sólo aumenta el atractivo del producto, sino que lo distingue de los televisores convencionales

Equipa un panel Oled Ultra HD de máximo rendimiento con tecnología MLA (Micro Lens Array) y META con resolución Ultra HD, que ofrece un brillo extraordinario y una calidad de imagen insuperable. Las pantalla está precalibradas de fábrica y son compatibles con HDR 10+ Adaptive, cumpliendo todos los estándares de imagen y color de los cineastas para ofrecer desde el primer momento una reproducción cinematográfica extraordinariamente natural e impactante.

Además, ofrece una total compatibilidad con los estándares de conectividad para videoconsolas. Incluye el estándar HDMI 2.1 completo en las cuatro entradas HDMI con eARC, ALLM y VRR en resolución Ultra HD de hasta 144 Hz para agilizar los juegos en las consolas de última generación.

El sistema Smart TV es el nuevo Loewe os9 con tecnología Tizen. Es un sistema operativo inteligente muy cómodo, rápido y popular en todo el mundo. La tienda de aplicaciones Tizen ofrece una selección especialmente amplia de aplicaciones inteligentes y una gran variedad de servicios de vídeo a la carta para todos los mercados, como Netflix, Disney+, Samsung TV Plus, HD+ y Magenta TV. entre otros.



# GRABACIÓN

El sistema de grabación dr+ es de doble canal, con lo que no hay problema en grabar un programa mientras se ve otro



# DE NITERES ...

- PANTALLA:
   OLED WRGB UltraHD
- HDR: HLG, HDR 10+,
- SISTEMA OPERATIVO: os9, basado en Tizen
- AUDIO: Dolby Atmos

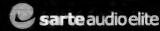
Atto-War also this

PROPUEETAS PARA TELEVISIORES, QUE DESTAGAN NO SOLO POR SU DISEÑO, SINO TAMINÉN POR SU TECNOLOGÍA





i3 VÍAS, TECNOLOGÍA DOVEDALE, MUSICALIDAD Y PRECIO INCREÍBLES!



LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA



# PANASONIC TX-77MZ2000E

Processor Construction of Market Construction (Construction of Construction of

asta el momento, es el tope de gama de los televisores Panasonic. La unión del panel Master OLED PRO y el procesador HCX Pro con inteligencia artificial dan como resultado un rendimiento superior, de primera clase. Este rendimiento se aprecia todavía más cuando se utiliza para ver películas. En la gestación del TX-77MZ2000E han tenido mucho que ver cineastas profesionales.

El televisor incorpora altavoces orientados hacia arriba y hacia los lados, integrados y ajustados por Technics, que utilizan Dolby Atmos para conseguir una inmersión total en la película. Estos pequeños altavoces pueden utilizarse para lograr un control del sonido preciso y crear zonas de diferentes niveles sonoros. Los usuarios pueden experimentar una calidad del sonido más precisa, al mismo tiempo que minimizan las posibles distracciones con otras fuentes acústicas. El brillo y el color se optimizan escena a escena, tanto si la fuente es Dolby Vision, HLG o HDR10 como si se trata del nuevo formato HDR10+ adaptativo. También soporta Dolby Vision iQ. El TX-77MZ2000E está optimizado para jugar, con un Modo de juego extremo. El panel avanzado reduce casi a la mitad el desfase de la entrada, mientras que HDMI 2.1 admite la alta velocidad de fotogramas (HFR) y la velocidad de actualización variable (VRR) para los nuevos niveles de realismo exigidos por los últimos dispositivos de juego. También admite la tecnología compatible tanto con AMD FreeSyn Premium como con NVIDIA G-SYNC.

Además de las señales por satélite, cable y antena, el sintonizador Penta admite otras dos rutas de señales. Con la recepción a través de Internet (IPTV) y la red doméstica (IP del televisor).

La función my Home Screen 8.0 aumenta la accesibilidad y la facilidad de uso del Smart TV. Los usuarios pueden acceder a ajustes populares y personalizarlos con tan solo pulsar un botón y fijar favoritos, como aplicaciones de streaming de vídeo, en tu pantalla de inicio para ver únicamente las aplicaciones que se utilicen.

# DE INTERCS...

- PANTALLA: 4K OLED/ Master OLED Pro UHD
- HDR: HDR10+ adaptativo/ HDR10/HLG/Dolby Vision IQ/ HLG Photo
- SISTEMA OPERATIVO: my Home Screen 8.0
- AUDIO: Dolby Atmos

MINERAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND

EXPERIENCIA CINENATOGRÁFICA Y DE VIDEOJUEGOS DE PRIMER NIVEL EN UNA TELE EXCEPCIONAL





SENNHEISER

# Make every song a love song

# **MOMENTUM 4 Wireless**

La música tiene el poder de emocionarte e incluso transformarte. Eso es lo que nos inspira para diseñar auriculares con una calidad de sonido excepcional con cancelación de ruido adaptativa de última generación.

Escucha la diferencia

magnetron

LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

# PHILIPS 65 PML 9009

TENNAMENT OF THE LANGE

Philips divide su oferta de televisores avanzados entre los que tienen pantalla MiniLED y las que la llevan OLED. La 65PML9009 pertenece al primer grupo, y es un modelo nuevo del 2024 que presenta muchas mejoras.

Su panel es un VA con 100 zonas de atenuación local que puede lograr un brillo máximo de 1000 nit. Los Quantum Dots del panel favorecen la consecución de un gamut de color del 98% DCI-P3.

El sonido está muy cuidado, con un sistema de altavoces 2.0 y 40W con cross-over activo. Soporta Dolby Atmos, DTS-X, Dolby Atmos Music y Play-Fi, para facilitar la conexión de altavoces inalámbricos.

La tasa de refresco del panel de 144 Hz y el soporte para AMD FreeSync Premium lo convierten en un excelente televisor también para jugar. Este aspecto también se ve favorecido por la presencia de 4 tomas HDMI 2.1. Los formatos HDR soportados son HLG,

HDR10+ Adaptativo y Dolby Vision.

Una novedad destacable es que la marca abandona en este modelo Google TV como sistema Smart, e incorpora el nuevo sistema Titan OS, que incluye FAST channels y Alexa. FAST se refiere a Free Ad-suported Streamig TV. Es decir, se trata de una interfaz libre de publicidad, con un diseño visual moderno, de fácil acceso, limpio, que permite personalización y mostrar el contenido más relevante. Lleva EPG integrada.

No podía faltar el sistema Ambilight, seña de identidad de Philips, aplicado a tres lados de la pantalla en este modelo. Ambilight proyecta en la parte posterior de la pantalla luces de colores, que se pueden personalizar. No solo expanden el espacio visual de la acción, sino que tiene un efecto beneficioso sobre la visión, evitando que la zona que rodea la pantalla esté totalmente a oscuras.



# DE INTERES ...

- PANTALLA: Panel QD MiniLED con refresco a 144 Hz
- HDR: HLG, HDR 10+ Adaptativo, y Dolby Vision
- SISTEMA OPERATIVO: Titan
   OS, con FAST channels y Alexa
- AUDIO: Dolby Atmos, DTS Play-Fi

All the Control of the Park

AMBILIGHT tv PHILIPS

TELEVISOR DE ALTAS PRESTACIONES COM AMBILIONT, PANTALLA MINITED Y UM MUEVO EISTEMA OPERATIVO QUE FUNCIONA MUY BIEN



# Nuevos auriculares true wireless abiertos

neerphones

- Disfruta de la música hasta 38h con carga rápida.
- Los auriculares más pequeños, cómodos y ligeros.
- Conexión multidispositivo (2 dispositivos a la vez).
- Gran calidad de sonido y con estructura Bass Reflex.
- Configuración personalizada con la app para el móvil.
- Nuevo estuche de carga más pequeño de gran capacidad.

























#### **PANORÁMICA**

LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA



grado en el mismo televisor para potenciar las bajas frecuencias.

Pero, aunque su vocación es el cine, el K-77XR80 no se olvida de los videojuegos. El televisor está concebido para llevarse de lujo con la PlayStation 5. Para ello, implementa la función Auto HDR Tone Mapping, que optimiza al instante los ajustes de HDR durante la configuración inicial de la PS5. Incluso en sombras oscuras y luces brillantes, se aprecian detalles finos y colores reales. El televisor cambia automáticamente al modo Juego con PS5 para minimizar el retardo y maximizar la capacidad de respuesta.

La resolución 4K a 120 fps, la frecuencia de actualización variable (VRR) y el modo de baja latencia automática (ALLM) garantizan un movimiento nítido y fluido con una excelente respuesta para cuando se juega.

Una barra de juegos permite ajustar con precisión el estado del juego, la configuración y las funciones de asistencia. Todo lo esencial al alcance de la mano para mayor facilidad y comodidad.

El K-77XR80 es un soberbio televisor, fruto de la redefinición de Bravia como marca para visualización de películas y para la mejor experiencia de cine en casa. Pero no se olvida de los jugones, presentándose como el televisor perfecto para disfrutar con la PlayStation 5.

Se trata de un televisor OLED que consigue una espectacular calidad de imagen y un gran realismo gracias a su procesador XR Processor. Los modos Studio Calibrated, desarrollados por Sony con colaboración con los principales servicios de streaming consiguen reproducir con fidelidad la visión de los creadores. Como formatos HDR soporta HDR10, HLG y Dolby Vision.

En cuanto al sonido, K-77XR80 continúa con la tradición de Acoustic Surface Audio+. La propia pantalla del televisor es el altavoz, que vibra controlada por dos accionadores. Este sistema se complementa con 2 twitters que aportan sensación de inmersión y un Subwoofer inte-

althought in

- PANTALLA: OLED 120Hz
- HDR: HLG, HDR 10+, Dolby Vision IQ
- SISTEMA OPERATIVO: Google TV
- AUDIO: Dolby Atmos

#### **SOBERBIO**

Este BRAVIA tira a matar, con prestaciones que lo colocan en la cúspide y lo convierten en un fuera de serie



EN TODO SU ESPLENDON EN EL MANUTUNTA TANTO PARA VER CINE COMO PARA JUGAN



#### Tu éxito empieza aquí

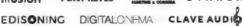
KP Group, acelerador de crecimiento de empresas y distribuidor de marcas premium desde 1997





Ya confian en nosotros:

Illusion PONT REYES





#### **PANORÁMICA**

LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

TCL 98C855

PAYALLA SIGNATURE TO CLE YA SON PARES SI TAYO DE Y DIPENDO DI DITAL CON UN GIANA CONTROL DEL CONTROL TE

No es la única tele de esta panorámica que lleva Mini-LED con Quantum Dots. De hecho, esta combinación es la preferida para competir con los paneles OLED. Esta propuesta de TCL monta un enorme panel de 98". Una solución que consigue una relación de contraste, un brillo y unos detalles que no se podían imaginar hace poco tiempo en televisores LCD/LED

La 98C855 no se queda corta a la hora de soportar formatos HDR, ya que lo hace de forma muy extensa, incluvendo en su repertorio HDR10, HLG, HDR10+, DOLBY VISION v DOLBY VISION IQ. Las propuestas para los gamers incluyen HDMI 2.1, ALLM, 144Hz VRR y 120Hz VRR, una barra de juego FreeSync Premium mejorada, Pro v 240Hz Game Accelerator. Todo esto permite experimentar la acción más fluida, la latencia más baja y los mejores ajustes de imagen para jugar, automáticamente. El televisor tiene una fre-

cuencia nativa de refresco de 144 HZ, muy apropiada para imágenes de movimiento rápido. Además, el panel es de 10 bits, lo que redunda en la desaparición del banding en zonas de la pantalla con muchas transiciones de color.

La Experiencia de cine en casa con audio envolvente la consigue el televisor con sus altavoces estéreo ONKYO integrados y el subwoofer para graves profundos se traducen en una experiencia Dolby Atmos más envolvente en casa. La disposición de altavoces en este modelo es 2.2.2 canales.

La parte Smart TV corre de la mano de Google TV. Se puede controlar con voz gracias al asistente de Google. Puede recibir contenidos de forma inalámbrica gracias a Miracast, Chromecast y Airplay 2.

Su diseño sin marco, con soporte central, permite que el espectador se sumerja en la imagen sin bordes molestos, y haciendo que la pantalla parezca más grande.

#### DI INTERES...

- PANTALLA: Panel MiniLED con Quantum Dots, UHD
- HDR: Dolby Vision IQ, HDR10+, HDR10, HLG
- SISTEMA OPERATIVO: Google TV
- AUDIO: Dolby Atmos con altavoces Onkyo

Titles County Live



DISTRUTAR DEL CINE EN CASA
Y JUGAR A LO GRANDE NO TIENE
SEGRETOS PARA ESTE TELEVISOR
DE PANTALLA GIGANTE



Marcas que emocionan!

*AUDIOVECTOR* 

Handmade in Denmark since 1979

Accuphase

**LUXMAN** 









) miguel@ultimate-audio.eu

#### **PANORÁMICA**

LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA

#### XIAOMI TV A PRO 75 2025

THE CONTROL OF THE SECOND CONTROL OF THE SEC

Por 800 euros te puedes hacer con este enorme Xiaomi de 75 pulgadas. Y si no eres excesivamente exigente, incluso te pueden sobrar prestaciones.

La tecnología del panel es LCD/LED con Quantum Dots. Esta tecnología es la estrategia habitual para conseguir una gama de colores amplia, que en el caso de este modelo alcanza el 92 % del gamut DCI-P3 o, lo que es lo mismo, la capacidad para reproducir 1070 millones de colores.

Acorde con sus prestaciones "low cost", el televisor es compatible solo con los formatos HDR y HDR10. Tampoco soporta Dolby Atmos, aunque sí es compatible con Dolby Audio, DTS-X y DTS Virtual:X.

El Xiaomi TV A Pro 75 2025 funciona bajo el sistema operativo Google TV. Un verdadero estándar que proporciona acceso a todo el repertorio de aplicaciones de Google Play, con las que el televisor disfruta de posibilidades sin límite.

El procesador de alto rendimiento proporciona una experiencia fluida. Se trata de una CPU A55 de 4 núcleos, GPU Mali G52 y memoria de 2+8 GB. Con esta potente solución de chip se dispone de un gran espacio para las aplicaciones favoritas y una emocionante experiencia de entretenimiento.

Un diseño de bisel ultraestrecho proporciona una alta relación pantalla-cuerpo muy superior a la de los televisores estándar. Cuando la pantalla esté encendida, apenas se nota el límite de la imagen y es posible disfrutar de una experiencia visual más envolvente.

Destinada a proporcionar imágenes suaves y sin saltos, la tecnología Motion Estimation, Motion Compensation (MEMC, estimación del movimiento y compensación del movimiento) hace que las imágenes en movimiento a alta velocidad sean fluidas y ofrece una visualización impecable. Mejora especialmente los eventos deportivos, películas de acción, o juegos de carreras.

# BARATA Esta propuesta de Xiaomi sigue la línea de la marca de hacer productos muy asequibles

#### DEWINI

- PANTALLA: LCD/LED 4K con Quantum Dots (QLED)
- HDR: HDR 10, HLG
- SISTEMA OPERATIVO: Google TV
- AUDIO: Dolby Audio, DTS-X y DTS Virtual:X

711-1-1



UNG TOLE EHORMS EN

1AMAÑO SON PRESTACIONES
SUFICIENTES PARA UNA
EN PRESENCIA SATIEFACTORIA
ON INTRETENIMIENTO

#### **ENERGY SISTEM**



#### HYBRID ACTIVE NOISE CANCELLING





#### **silent**ANC

## Aíslate del mundo y reconecta cuando quieras

Con tecnología Hybrid Noise Cancelling para que disfrutes de cada matiz de tu música durante sus 100 horas de autonomía. Mantente siempre activo en todos tus dispositivos mediante la conexión multipunto y personaliza tu experiencia con ESmart Connect.

#### **PANORÁMICA**

LAS TELES DEL 2024 CON MEJOR TECNOLOGÍA



INTERNATION CAN DESCRIPTION FOR THE INVESTIGATION OF THE INVESTIGATION O

De igual manera que una escultura hecha de madera o tela y aluminio, Harmony atrae todas las miradas y da que hablar incluso cuando está apagado. Y, cuando se pone en marcha, ofrece un espectáculo excepcional. Sus potentes altavoces se deslizan hacia los lados y el televisor se hace protagonista. Una actuación magistral que llevará a un nuevo nivel los momentos de entretenimiento audiovisual.

La Beovision Harmony de 88" ofrece una fidelidad y un color asombrosos gracias a los 33 millones de píxeles OLED que brindan una resolución en 8K. La tecnología de aprendizaje profundo de la IA del procesador adapta automáticamente cualquier resolución a 8K, para que hasta los títulos más clásicos se vean impecables en pantalla.

Su exquisito diseño utiliza maderas nobles, telas con textura y detalles de aluminio. Ofrece opciones que van del roble claro a la tela Grey Mélange.

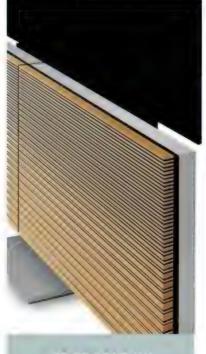
El Harmony ofrece un sonido estéreo amplio en configuración tricanal. Con su inteligente procesador de sonido envolvente, Harmony funciona a la perfección con los altavoces Beolab para impulsar los graves, dotar de mayor precisión si cabe y sumergirle por completo en su sonido.

Ofrece Dolby Vision IQ, que junto con su panel OLED de última generación proporciona negros absolutos para crear el contraste más potente. El resultado de esta combinación son escenas tremendamente cautivadoras. Se integra de forma perfecta con otros dispositivos y sistemas de domótica, que hacen de Harmony el protagonista del entretenimiento en su hogar. Permite Transmitir música desde el móvil, guardar los canales y fuentes y controlar todos sus dispositivos conectados con un único terminal a distancia.

#### DE INTERES

- PANTALLA: OLED 8K, 7680 x 4320, más de 33 millones de píxeles
- HDR: HDR 10, HDR 10 Pro, HLG, Dolby Vision IQ.
- SISTEMA OPERATIVO: webOS
- AUDIO: Una unidad de 1" para agudos; Dos unidades de 2,5" para gama completa;Una unidad de 4" para gamas medias/graves; Dos unidades de 4" para graves; Módulo de sonido envolvente 7.1 integrado

https://www.bapa.alufear



HO ES SOLO UN
TELEVISOR ES UNA
OBRA DE ARTE
CON SOLUCIONES
TECHDIÓDICAS OVE
TRANSCIENDEN LO
HABITUAL



# Signature Series

Un sonido espectacular para de cine en casa y música.

Nos hemos dedicado al diseño de grandes altavoces desde 1972, empeñando un sinfín de horas en investigación, desarrollo e innovación en cada uno de nuestros productos. La serie Polk Signature ha sido desarrollada para llevar la gran experiencia de cine y música con sonido envolvente a la comodidad de su sala de estar. Con certificación Hi-Res, un nuevo sistema acústico diseñado con equilibrio dinámico, filtros de cruce de precisión, una rejilla anti-difracción,

un estilo moderno de caja y la exclusiva tecnología Power Port para optimización de bajos, el resultado es un sonido de alto nivel para disfrutar de sus películas, TV y música en un diseño completamente nuevo.

Escucha una demostración, iTe sorprenderá!



#### **FERIAS**

por Jubiša Miodragovic y Juan Manuel Urraca

salón de audio de alta gama se ha celebrado una vez más con altísima participación de marcas y visitantes, en una clara muestra del desarrollo e innovación imparables en este mercado



# HIGH END 3 MUNICHS

PRIMERA

El salón de audio de

alta gama



esta edición de la feria de Munich asistieron más de 500 expositores de 41 países con más de 1.000 marcas. Lo interesante de esta feria es que el número de visitantes profesionales superó al de visitantes habituales, por lo que asistieron 11.000 profesionales y 10.000 de público general. La feria MOC reservó más de 30.000 metros cuadrados para este impresionante evento y en ella vimos decenas de novedades y estrenos. Destacamos los más interesantes para nuestros lectores.



#### LA NUEVA SERIE X RAIDHO

a compañía danesa ha llegado a Múnich con una novedad de la serie X. El actual altavoz X2.6, según la marca, está creado para cumplir con todos los criterios básicos de fábrica. Esto significa un nivel extremadamente bajo de distorsión y coloración en el sonido, reproducción enérgica, un escenario amplio, detalle, escucha sin esfuerzo y muchas otras virtudes. Los delgados diseños de la versión básica están disponibles en blanco y negro de alto brillo, pero se pueden obtener otros colores bajo pedido (y, suponemos, con un coste adicional). En la parte superior del frontal hay un tweeter de cinta, fabricado con tecnología Planar Magnetic patentada y alojado en su propia cámara de compresión. Está equipado con una membrana en forma de lámina, de sólo 11 micrones de espesor, cuya masa es 50 veces menor que la membrana de una cúpula habitual. La topología de dos hiposistemas se completa con un par de drivers de medios y graves, cuyos

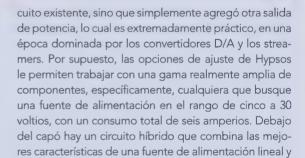
diafragmas de 165 milimetros están fabricados en aluminio recubierto con una capa de cerámica, con un potente motor de imán de neodimio. La marca también destaca la calidad del interruptor, que está fabricado a mano utilizando conexiones tradicionales punto a punto, mientras que el cableado interno es integramente de Nordost. Las especificaciones enumeran un rango de frecuencia de 32 hercios a 50 kilohercios, con una impedancia nominal de seis ohmios y una sensibilidad de 87 decibelios. El nuevo Raidho X2.6 está disponible a un precio recomendado de 21.000 euros la pareja.

HYPSOS



#### FUENTE DE ALIMENTACIÓN DUAL DE FERRUM

Creemos que la mayoría de los audiófilos conocen la empresa polaca Ferrum, que hace unos años dio un gran paso adelante con la introducción de la fuente de alimentación externa Hypsos. Además de su carácter universal, esta fuente de alimentación ha aportado una verdadera innovación en forma de numerosos ajustes finos, elevando así la fuente de alimentación externa al nivel de un componente de alta fidelidad equivalente. Tres años después, Ferrum lanza una nueva variante de esta fuente de alimentación, denominada Hypsos Dual Output, en la Feria High End de Munich. La verdad es que la compañía no realizó ninguna mejora especial al cir-



conmutada, mientras que la configuración básica es bas-

tante simple. SST (Sweet Spot Tuning) permite una regu-

lación fina para lograr el mejor sonido, mientras que 4D Sensing Design proporciona el voltaje más constante posible en todo momento. La fuente de alimentación dual Ferrum Hypsos Dual Output está disponible a un precio que ronda los 1.400 euros.



#### FERIAS

PRIMERA PARTE: MÚNICH HIGH END 2024

#### RUBIKORE DE DALI

a nueva serie de la empresa danesa, presentada en Múnich, consta de un total de cinco modelos. Todos los altavoces RUBIKORE tienen en común el nuevo tweeter de cúpula Low Loss, mientras que las unidades de medios graves utilizan membranas de fibra de madera, junto con varias soluciones constructivas patentadas. La nueva serie está encabezada por el RUBIKORE 8 de suelo, equipado con un tweeter híbrido, que combina cúpula y diafragma plano. Debajo se encuentran tres membranas de medios

graves con un diámetro de 165 milímetros, con el mismo número de aberturas bass-reflex en la parte trasera, y el rango de frecuencia declarado es de 38 hercios a 34 kilohercios. El RUBIKORE 6, un poco más pequeño, está equipado con dos unidades de medios graves, pero conserva el mismo alcance, mientras que el RUBIKORE 2 de estantería ya es significativamente diferente. En primer lugar, sólo tiene un tweeter de cúpula con un diámetro de 29 milímetros, mientras que sólo una membrana de 165 milímetros se encarga de los medios graves, por lo que



el rango es de 50 hercios a 26 kilohercios. RUBIKORE ON-WALL está pensado para instalación en pared y presenta un perfil fino, y la topología incluye un tweeter híbrido y una unidad de medios graves.

Curiosamente, este altavoz se puede colocar horizontalmente, con la configuración del tweeter girando 90 grados.
RUBIKORE CINEMA ofrece una versatilidad similar: este altavoz con un tweeter híbrido y dos mediosvgraves se puede utilizar para el canal central, pero también como altavoz delantero o trasero en un sistema envolvente. Se espera que la nueva gama DALI RUBIKORE salga a la venta en junio, en cuatro acabados y con precios que oscilarán entre los 2.300 y los 6.000 € la pareja. ■



#### JUBILEO DE TANNOY str. ... to la conocida empresa escocesa Tannoy cumple 70 años desde el lanzamiento del primer altavoz de la serie Autograph, por lo que ha preparado para la feria de Múnich un nuevo modelo Autograph 12. Como novedad trae una combinación entre una unidad coaxial tradicional y soluciones modernas. Aunque Tannoy todavía no ha proporcionado información técnica detallada, se sabe que 👣 trata de un altavoz realizado con el diseño clásico, característico de esta serie, 🦞 que la topología de dos sistemas está adaptada para su uso en salas más grandes. El Autograph 12 se fabrica en las instalaciones de Hamilton, Reino Unido, y utiliza la unidad doble concéntrica de última generación de 12 pulgadas (305 mm) de diámetro. El gabinete de primera calidad está hecho a mano con madera contrachapada de abedul de alta densidad y acabado con una chapa nogal natural. Después de su estreno en el High End, se espera que el Tannoy Autograph 12 salga a la venta en otoño, cuando se anunciarán las especificaciones detalladas y los precios.

#### DYNAUDIO

a famosa marca danesa aprovechó la \_feria de Múnich para presentar hasta cuatro nuevos productos. La primera novedad se llama Contour Legacy y es el miembro más nuevo de la serie Heritage. Este altavoz de suelo se parece en muchos detalles a los modelos Contour más famosos de los años ochenta y noventa del siglo pasado. El fabricante afirma que detrás del diseño retro se encuentran los materiales y las soluciones técnicas más modernas. lo que hace de este altavoz un verdadero clásico moderno. Luego viene el altavoz de estantería Confidence 20A, es decir, el Confidence 20 en la edición activa. En el interior del gabinete se encuentra el mismo tipo de circuito de amplificación y DSP que en los altavoces profesionales Core, v como resultado se obtiene un sistema minimalista de alta gama, al que sólo hay que aña-







dir un streamer o cualquier otra fuente. Luego está el Contour 20 Black Edition, que es una actualización del galardonado altavoz Contour 20i. La unidad de tweeter Esotar 2i ha sido sustituida por la nueva generación Esotar 3, que trae mejoras en diseño y motor, mientras que el crossover ha sido mejorado con componentes de Mundorf. Finalmente, se presentó el altavoz de estantería The Bookshelf como cuarta novedad, creado como colaboración entre Dynaudio y las empresas japonesas Keiji Ashizawa Design y Karimoku. El fabricante afirma que este altavoz representa una fusión de enfoques occidentales y orientales en cuanto a diseño, materiales e innovación.



#### **FERIAS**

PRIMERA PARTE: MÚNICH HIGH END 2024

#### **SCANSONIC**

omo nuevo buque insignia de la gama Scansonic, el alta-→voz de suelo MB8B contiene los genes de los prestigiosos modelos Raidho. El esbelto mueble se caracteriza por una construcción muy rigida, mientras que la altura de 144 centimetros parece muy convincente. La topología de tres sistemas comienza con un tweeter de cinta, cuya masa es unas 50 veces menor que la membrana de una cúpula habitual. Para lograr una mejor sincronización de las ondas sonoras, el fabricante ha colocado un diafragma de medios con un diámetro de 133 milimetros encima y debajo del tweeter. Debajo de ellos se encuentran dos unidades de woofer, cuyos diafragmas de 200 milímetros están hechos de una sola pieza de fibra de carbono retorcida, sin aquiero en el centro. Las especificaciones indican que los MB8B bajan à 34 hercios (-6 dB), con una impedancia nominal de cuatro ohmios y una sensibilidad de 88 decibelios. Los nuevos altavoces Scansonic MB8B se fabrican en Dinamarca, en las mismas instalaciones que los altavoces Raidho, y el precio recomendado es de 13.000 euros para el color negro de alto brillo y 15.000 euros para el chapado en nogal.









#### LA PRIMERA BARRA DE SONIDO DE STAINWAY LYNGDORF

Bajo la marca Steinway & Sons se lanzó en Múnich una barra de sonido denominada Model S. El fabricante afirma que esta novedad redefine el rendimiento tonal de las barras de sonido, ya que pro-

porciona una claridad y musicalidad sobresalientes, además de unos graves potentes. La gran barra de sonido está equipada con un par de woofers, cuyos diafragmas de diez pulgadas están hechos de aluminio anodizado y son accionados por potentes imanes de neodimio. Vienen con tres tweeters de cinta Air Motion Transformer y tres controladores de rango medio. Cuatro amplificadores digitales, con una potencia total de 1.600 vatios, son los responsables de su alta potencia, mientras que la tecnología de calibración patentada RoomPerfect se utiliza para un sonido óptimo en todas las condiciones. El innovador gabinete está hecho de una estructura de MDF, con cinco cámaras acústicas separadas en su interior, mientras que los paneles frontal y posterior están hechos de aluminio macizo. El lujoso diseño incluye una combinación de negro y dorado, y la barra de sonido está hecha a mano en Dinamarca. La barra de sonido Steinway & Sons Model S estará en el mercado a finales del tercer trimestre, cuando se anunciará el precio.

#### AMPLIFICACIÓN MODULAR DE CHORD ELECTRONICS



a empresa británica Chord Electronics es conocida por su diseño inusual y su excelente sonido, y en Múnich presentó una amplificación modular llamada Suzi. El interesante concepto incluye un preamplificador independiente y un amplificador de salida de dos canales, que contienen la reconocida tecnología Ultima, tomada de los prestigiosos modelos del mismo nombre. Los dos dispositivos están diseñados visual y tonalmente para funcionar juntos, cuando se obtiene un combo de prealimentación analógica, pero el concepto implica que el amplificador se puede combi-



nar con otros dos dispositivos. El primero es el Hugo 2, que asume el papel de preamplificador y conversor digital a analógico, mientras que en el segundo caso se puede añadir al sistema el módulo de streaming 2go, que lleva la reproducción de música a través de la red. Se podría decir que Chord ofrece montar un sistema a medida de una forma sencilla y con un diseño siempre atractivo. Las características técnicas y los precios más detallados se conocerán durante el otoño, cuando se espera el lanzamiento oficial de esta nueva amplificación modular.



NØRDOST MAKING THE CONNECTION Descubre la excelencia auditiva con los cables Valhalla 2 de Nordost. Estos cables de alto rendimiento son el resultado de tres décadas de investigación y desarrollo, combinando técnicas de producción vanguardistas e innovaciones tecnológicas.

Valhalla 2 ofrece velocidad, diseño, resolución y musicalidad, llevando las capacidades a niveles nunca antes alcanzados.





#### FERIAS

PRIMERA PARTE: MÚNICH HIGH END 2024



#### **SENNHEISER**

La compañía Sennheiser aprovechó su espacio en la feria para sorprender a los amantes de los auriculares presentando un nuevo modelo de la popular serie 600. Para aumentar aún más la sorpresa, el nuevo modelo HD 620S es un auricular de tipo cerrado, muy al contrario de los modelos anteriores, así como a la filosofía general de este fabricante. Sin embargo, creemos que Sennheiser decidió tomar esta decisión después de establecer que existe una necesidad y una demanda de este tipo de modelos, y la afirmación de que los HD 620S suenan abiertos y aireados como unos auriculares abiertos es particularmente interesante. El diseño es reconocible en toda la serie 600, y en los altavoces cerra-

dos hay membranas con un diámetro de 38 milímetros, que están colocadas en un ángulo óptimo con respecto al pabellón auricular. La respuesta de fre-







cuencia declarada es de seis hercios a 30 kilohercios, mientras que la impedancia nominal de 150 ohmios significa que estos auriculares representarán una carga moderada para la amplificación. La construcción ligera de plástico está reforzada con inserciones de acero, mientras que el sistema de ventilación interno debería reducir el calentamiento y permitir su uso durante intervalos más largos. Los nuevos auriculares cerrados Sennheiser HD 6205 se esperan para junio, a un precio de unos 350 euros.



#### **O ACOUSTICS**

I fabricante de altavoces Q Acoustics aprovechó la feria High End para lanzar la nueva serie 3000c, que se posiciona en lo más alto de la gama y representa un reemplazo de la popular y longeva línea 3000i. La importancia que tiene esta serie básica para la empresa se demuestra por el hecho de que el desarrollo ha durado seis años y se presentaron en total cinco altavoces destinados al montaje de un sistema estéreo o multicanal. El diseño con bordes fuertemente redondeados ya es reconocible para Q Acoustics, y la nueva serie trae innovaciones como la unidad de medios graves patentada C3 (Continuous Curved Cone), que proviene de la línea 5000, más cara. Hasta tres modelos de soporte, que tienen la habitual topología de dos sistemas y llevan las denominaciones 3010c, 3020c y 3030c, mientras que el 3050c de gama baja v el 3090c central tienen dos controladores de medios graves. El fabricante también afirma que el tweeter está alojado en una cámara de compresión y aislado mecánicamente del gabinete para reducir la transferencia de vibraciones, mientras que los gabinetes están construidos utilizando una conexión de panel P2P (punto a punto) patentada. Se espera que la nueva serie 3000c salga a la venta en agosto, en cuatro variantes de acabado y con precios que oscilarán entre los 400 y los 1.200 euros.



#### FERIAS

PRIMERA PARTE:
MÚNICH HIGH END 2024

#### SUPER TWEETER DE FYNE AUDIO

omo es tradicional en esta famosa marca británica, Fyne Audio presentó en Múnich un nuevo tweeter llamado SuperTrax. Según el fabricante, esta revolucionaria unidad de tweeter ofrece una solución patentada para difundir el sonido en un círculo de 360 grados, manteniendo al mismo tiempo una estructura armónica uniforme del tono. La membrana de la nueva unidad está hecha de un material único llamado TPCD (Thin Ply Carbon Diaphragm), que alcanza hasta 60 kilohercios, mientras que materiales como el aluminio, magnesio y titanio no llegan a superar los 32 kiloher-



cios. El SuperTrax está diseñado como un súper tweeter, que se coloca sobre su propia base y se posiciona en la parte superior del altavoz, mientras que en la parte posterior hay terminales de conexión y control de volumen en el rango de +3 a -3 decibelios. Dentro de la base también hay un crossover de tercer orden, que transmite frecuencias superiores a 16 kilohercios. El nuevo supertweeter se combina perfectamente con su controlador coaxial IsoFlare, pero se combinará muy bien con cualquier otro altavoz.





#### SONUS FABER SONETTO DE SEGUNDA GENERACIÓN

a marca Sonus faber aprovechó la feria High End para presentar los altavoces Sonetto de segunda generación. Esta serie se sitúa en la parte baja de la oferta del fabricante italiano y su importancia se evidencia en la presencia de hasta siete modelos, destinados a montar las más diversas configuraciones estéreo y envolventes. Además, Sonetto G2 es la primera serie que adoptó las soluciones de diseño de gabinete y los materiales de los controladores de los prestigiosos altavoces Suprema, por lo que en su interior hay paneles de corcho de forma irregular, que aseguran la propagación sin perturbaciones de las ondas sonoras dentro



del gabinete. Todos los modelos están equipados con un tweeter DAD con un diámetro de 29 milímetros, mientras que el rango de medios Camelia también está diseñado a partir del controlador del altavoz Suprema. La oferta incluye los altavoces de estantería Sonetto I G2 y Sonetto II G2 en topología de dos sistemas y con bass-reflex frontal, segui-

dos de tres modelos de suelo. El Sonetto III G2, más pequeño, se ejecuta en una topología de dos hiposistemas, mientras que el V G2 y el VIII G2 traen una configuración de tres sistemas, con un total de cuatro controladores. La serie se completa con el modelo de pared con gabinete de compresión Sonetto Wall G2 y el modelo central de tres sistemas Sonetto Center G2. Los altavoces Sonus faber Sonetto de segunda generación estarán disponibles en acabados de nogal y wengué, así como en negro de alto brillo, con precios que oscilarán alrededor de los dos mil euros.



# Lenovo ThinkBook

Smarter technology for all

# El poder para desaflar lo inimaginable

Conoce Lenovo **ThinkBook 13x Gen 2,** diseñado para proporcionar flexibilidad, productividad y una experiencia excepcional a tu equipo.



ThinkBook 13x Gen 2

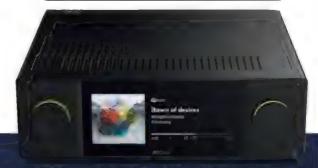


Plataforma Intel® Evo™, diseñada para el rendimiento móvil. Más información:



#### **FERIAS**

PRIMERA PARTE: MÚNICH HIGH END 2024



#### **ARCAM**

espués del lanzamiento de la serie Radio el pasado otoño, la empresa Arcam llegó a Múnich con tres modelos que completarán la nueva gama. Las novedades se sitúan en lo más alto de la serie, encabezadas por el amplificador de streaming Radia SA45. Este dispositivo todo en uno contiene un amplificador integrado, un reproductor de red y un convertidor D/A, junto con otros prácticos accesorios, y el fabricante británico destaca una estrecha conexión técnica con su mejor A49 integrado. La ruta de la señal está completamente equilibrada en los domínios digital y analógico, con el uso de una fuente de alimentación lineal completamente nueva con un transformador toroidal. El apartado digital también es nuevo e incluye una plataforma de streaming de última generación, una nueva aplicación y una nueva interfaz de usuario en la pantalla frontal de 223 mm de diagonal. La amplificación en Clase G de Arcam ofrece 180 vatios continuos por canal en ocho ohmios, mientras que la plataforma digital admite 768/32 y DSD1024. Los accesorios prácticos incluyen secciones de gramófono MM y MC, Bluetooth aptX HD y HDMI ARC, mientras que la corrección Dirac Live es responsable de una calidad de sonido óptima. El SA35, ligeramente más débil, conserva todas las características más importantes de su hermano más potente, incluida la misma plataforma digital, pero con 120 vatios por canal y una pantalla de 165 mm de diagonal. Finalmente, como tercera novedad, se presentó el reproductor en red Radio ST25, que representa el sucesor espiritual del premiado streamer ST60. Su plataforma digital es la misma que la del modelo todo en uno, pero conserva la potente fuente de alimentación lineal. Se espera que las novedades de Arcam salgan a la venta en septiembre, con un precio de 1.800 euros el reproductor en red, o de 3.500 y 5.000 euros los amplificadores de streaming.



novedades de sus cajas acústicas en una presentación en Berlín, acudió al HIGH END para mostrar a todo el público asistente las bondades de sus cajas de suelo y estantería, tanto en sus aspectos de calidad sonora como de diseño. La verdad es que la audición de estas cajas acústicas no deja indiferente a nadie. Es una delicia escuchar cualquier tipo de género musical con la potencia y claridad sonora de las nuevas Loewe.



#### TECHNICS CON LAMBORGHINI

a marca japonesa se ha aliado con la compañía fabricante de coches deportivos para sacar una edición especial de uno de sus míticos giradiscos, el SL-1200M7B, con la estética de la marca automovilística. El resultado es un impresionante tocadiscos con el plato estampado con una imagen del logotipo de la marca de coches. Teniendo en cuenta el poder aspiracional de este tipo de marcas, seguro que muchos aficionados a la buena música, poseedores o no de un mítico Lamborghini, que no hay tantos de estos últimos, disfrutarán de este modelo de giradiscos.

# BANG & OLUFSEN



#### REPORTAJE

por Juan Manuel Urraca

# LOEWE NOS DESCUBRE SUS

# **NOVEDADES PARA 2024**

La icónica marca de imagen y sonido nos descubre algunos de sus secretos para este año en una presentación especial en Berlín, de la que no podemos desvelar todo lo que vimos

> a marca alemana recibió hace un par de años un potente impulso, gracias a los nuevos inversores que se han hecho con el control del fabricante y la innovación que llevan en su ADN.

> Aunque esta marca siempre ha sido un fabricante de equipos electrónicos de entretenimiento de alta gama, cada vez tiene más competencia en los mercados internacionales

#### Más independencia con fabricación en Alemania

Durante más de un siglo, la marca Loewe ha sido sinónimo de invención además de desarrollar y producir productos diseñados para durar en el tiempo. Ahora, apuesta por desarrollar su línea de paneles OLED para no máxima calidad

en la integración de los componentes de sus productos finales.

Con el lanzamiento de su propia línea de producción de pantallas OLED para TV, operación que va a llevar a cabo en la sede de la marca en Kronach, el sello de calidad Loewe «Engineered & Made in Germany» está ahora aún más firmemente ligado al ADN de la empresa. La sede central ubicada en Kronach se convierte así en el centro de producción de las nuevas pantallas, donde actualmente trabajan más de 200 empleados dedicados a producir la tecnología de primera calidad, con el desarrollo de productos siempre caracterizados por su extraordinario diseño.

La tecnología modular, los materiales de primera calidad, su procesos de fabricación precisos, las actualizacio-



#### Más información en www.loewe.tv

poseer un producto sostenible. Loewe ha ido un paso más allá, apostando ahora por el desarrollo y fabricación de sus propias pantallas OLED, cuya producción ha comenzado este mismo mes de mayo. Acercar la operación a la sede central permite a la marca adaptarse fácilmente a las condiciones del mercado e integrar proactivamente los comentarios de los clientes en sus conceptos de producto para ofrecer el máximo valor en cada desarrollo de producto.

#### Sostenibilidad

Al igual que sus productos, Loewe se compromete a ir más allá con sus instalaciones de producción, que crearán nuevos puestos de trabajo. Con el objetivo de construir una de las instalaciones de producción de pantallas más modernas de Alemania, la nave de producción de Kronach fue renovada y adaptada ecológica y técnicamente para

cumplir

Loewe Stellar es la nueva apuesta de televisor OLED Ultra-HD de la marca alemana premium, con prestaciones para juegos de alta velocidad los requisitos específicos del montaje de pantallas. La integración de la nueva línea de producción en las instalaciones existentes también permitió aumentar la eficacia de la producción. En el montaje de pantallas, las personas y los procesos de producción actúan en armonía para lograr la mejor calidad y rendimiento posibles con sistemas de transporte autónomos, garantizando automáticamente un flujo continuo de materiales.

Desde ahora el diseño y el desarrollo de software, la construcción de prototipos y el montaje final de los televisores se realizan en Kronach. En todos los procesos de fabricación se utilizan equipos de precisión y se aplican estrictos procedimientos de prueba para garantizar la perfección hasta en los más mínimos detalles, incluida la calibración precisa del color de cada televisor para que salgan de fábrica con la visión más realista.

Actualmente la marca cuenta con la colección Loewe Iconic, una gama de televisores inigualables con la que el cliente puede crear su propio estilo. Es posible seleccionar la combinación de colores deseada para el soporte del suelo. Además, la cubierta del altavoz ofrece atractivas opciones de color en negro y gris o bronce. Con este nivel de personalización, el usuario se convierte en su propio diseñador para crear una pieza única.

# Loewe línea de producción Una de las sorpresas del evento de la capital alemana fue al apputal alemana fue alla alemana fue al apputal aleman

Una de las sorpresas del evento de la capital alemana fue el anuncio de la creación de su propia línea de producción de pantallas OLED, que les permitirá ofrecer mayor flexibilidad al mercado, además de ser más competitivos.

#### LOEWE Y KYLIAN MBAPPÉ

Como hemos mencionado, no podemos desvelar todo lo que vimos en Berlín, porque varios productos irán saliendo al mercado a lo largo del verano. Pero para abrir boca no está nada mal la renovada oferta de altavoces portátiles que la marca ha lanzado de la mano de una estrella del fútbol como es Mbappé.

El altavoz Bluetooth WE.HEAR Pro x Kylian Mbappé, con 100 vatios de potencia, tiene un sonido estéreo excepcional y está envuelto en un material acústico de primera calidad, para ofrecer una experiencia auditiva profundamente inmersiva. Gracias a su gran variedad de controladores, radiadores de graves pasivos y su amplificador de clase D, el producto ofrece un sonido potente y puro. Creado para ser utilizado de

manera horizontal, el altavoz también incluye controles directos de personalización de sonido para una mejor experiencia en cualquier configuración.

Este modelo ofrece un diseño que combina el talento del futbolista con la calidad de los productos de Loewe, y está disponible en tres acabados diferentes: azul denim, neón y negro. Este modelo está ya a la venta a un precio de 269 euros.

La gama We.HEAR pro ofrece un sonido portátil excepcional en esta edición limitada, ha sido diseñada y desarrollada en la sede de Loewe y es el primer lanzamiento del nuevo acuerdo de colaboración que la marca ha firmado con el famoso futbolista.

#### **REPORTAJE**

por Alfonso Casas, París

#### **SONOS ACE**

PRIMERAS IMPRESIONES

Con un diseño cómodo, los auriculares inalámbricos Bluetooth de alta calidad ofrecen sonido espacial sin pérdidas, cancelación de ruido ANC y soporte de tecnología TrueCinema

entro del marco de celebración de un evento exclusivo para prensa especializada que la compañía ha organizado en la capital francesa, y a la que la revista ONOFF ha tenido la oportunidad de asistir. SONOS ha presentado en primicia su primera incursión en el ámbito de los auriculares de alta fidelidad. La experiencia de sonido en sus productos es lo más importante para la compañía, v por ello se ha esmerado en que los SONOS Ace no solo suenen bien, sino que también cuenten con unos acabados premium. Presentados en un tamaño único, los SONOS Ace son unos auriculares de diadema con tecnología Bluetooth que ofrecen audio sin pérdidas, con sonido espacial, cancelación activa del ruido ANC y modo Aware. Como veremos a continuación, pueden sincronizarse con la barra de sonido SONOS Arc para disfrutar del sonido TrueCinema en el salón.

De formato "over-ear" los auriculares son ligeramente alargados, pensando en cubrir completamente las orejas del usuario. Su interior de suave espuma viscoelástica, está forrada con piel vegana, mientras que la diadema y los auriculares que ocultan la bisagra, crean el sellado acústico perfecto.

Externamente, la superficie es muy limpia. Solo encontramos el logotipo de SONOS en el auricular derecho. Si te preocupa usarlos correctamente, puedes localizar las iniciales "R y L" en el interior, con colores contrastados para indicar sutilmente la posición de uso.

Para facilitar el manejo SONOS, ha prescindido de los controles táctiles, ya que con-



sidera que llevan a errores. A cambio, sus ingenieros nos explican que han optado por introducir un práctico pulsador localizable al tacto para subir o bajar el volumen. La cancelación de ruido ANC dispone también de su propio botón.

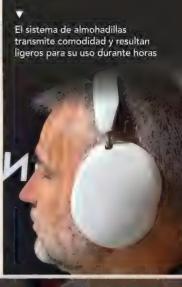
Ya en el auricular izquierdo, localizamos el botón que permite poner los SONOS Ace en modo de emparejamiento para su sincronización. Y sí, admiten conexiones duales.

#### **ECOSISTEMA CON SONOS ARC**

Los nuevos SONOS Ace pueden integrarse con la barra de sonido ARC y cambiar al instante del audio del televisor para escucharlo en los auriculares con solo pulsar un botón, activando el audio espacial inmersivo con Dolby Atmos para garantizar un sonido envolvente que llega en todas direcciones.







El estuche de

protección de fieltro es

resistente

sorprendio

por su escaso

y me

grosor



En caso de desgaste de las almohadillas, podrás reemplazarlas fácilmente ya que se unen mediante potentes imanes

de 30 horas, mientras que una carga completa puede llevarnos 3 horas.

Se comercializan con una funda de fieltro muy resistente y fabricada con materiales reciclables que facilitan su transporte. Además, otro pequeño estuche imantado permite guardar los cables y tenerlos ordenados.

Aprovechando el sensor IMU de los auriculares y haciendo el seguimiento dinámico de la cabeza, consigue mantener al oyente en el centro de la acción, independientemente de su posición en el salón.

La tecnología TrueCinema de SONOS mapea con precisión el espacio en el que te encuentras y ofrece un sistema envolvente completo para mejorar la experiencia auditiva. Comprobamos la demostración como la sincronización es instantánea sin sufrir retardos. La escucha puede ser aún más personal con la función ANC activada, o bien, el modo Aware para ser consciente de lo que ocurre a tu alrededor.

A efectos de autonomía y carga, los auriculares disponen de un conector USB C y son comercializados con el cable correspondiente, garantizando una carga rápida de los mismos. La estimación de uso de SONOS es

#### PRIMERAS CONCLUSIONES

A simple vista, la firma no defrauda. Utiliza materiales ligeros y de primera calidad, garantizando un ajuste cómodo y ventilado que abraza suavemente la cabeza. Las almohadillas son fácilmente reemplazables y están diseñados pensando en el ahorro de batería, ya que los auriculares entran en modo pausa cuando te los quitas. Puestos a pedir, desearía un soporte con función de carga, pero es probable que llegue con el tiempo.



#### **DISPONIBILIDAD Y VENTA:**

Los nuevos auriculares SONOS Ace están a la venta desde el 5 de junio a un precio recomendado de **499** € (IVA incluido). Podrás adquirirlos con acabados tanto en negro como en blanco suave



#### **BANCO DE PRUEBAS**

por AMM



### Yamaha SR-X50A

Sistema de sonido con barra, subwoofer y altavoces satélites "true wireless", con Dolby Atmos . Entorno inmersivo surround auténtico

I concepto True X Surround de Yamaha identifica al sistema completo formado por las barras True X y los altavoces True X, que cuando hacen conjunto brindan un sonido envolvente con grandes dosis de realidad. True X Surround es además una tecnología exclusiva envolvente verdaderamente inalámbrica.

La SR-X50A es una digna representante de esta tecnología. Aunque el pack básico lo componen la barra más el Subwoofer inalámbrico, en *ON OFF* hemos tenido la suerte de probarla con los altavoces traseros opcionales inalámbricos WS-X1A, con lo que hemos podido sacarle todo el jugo posible a esta tecnología llena de posibilidades.

#### Sonido tridimensional hecho por Yamaha

Las barras de sonido Yamaha tienen poco que demostrar a estas alturas. La marca es garantía de barras de calidad con una direccionalidad y tridimensionalidad difíciles de igualar.

La SR-X50A, además de pertenecer a la exclusiva familia True X Surround, añade a sus características la tecnología de audio Dolby Atmos, logrando crear un impresionante espacio de sonido tridimensional de última generación.

La barra lleva en su interior unos altavoces de altura seleccionados cuidadosamente por los ingenieros de Yamaha que generan un campo de sonido tridimensional con una profundidad espacial que supera a la de otros fabricantes.

DATOS TÉCNICOS		
DRIVERS	Frontales L/R: $4.6 \times 6.6$ cm $\times 2$ , Altura L/R: $5.2$ cm $\times 2$ , Built-in Subwoofer: $7.5$ cm $\times 2$ , Subwoofer inalámbrico: $16$ cm	
CONEXIONES	HDMI in, HDMI out (eARC); entrada digital óptica	
TECNOLOGÍA SURROUND	Dolby Atmos	
CAPACIDADES INALÁMBRICAS	Wi-Fi, Airplay 2, Bluetooth	
MODOS SURROUND	Stereo, Standard, Movie, Game	
DISTRIBUIDOR	https://es.yamaha.com/	

La SR-X50A va acompañada de un subwoofer inalámbrico que le añade graves potentes y expresivos. El espacio se transforma en un universo sonoro que podemos sentir de forma brutal y genera gran emoción.

La SR-X50A agrega graves potentes y expresivos que transforman el espacio físico en un universo sonoro que puedes sentir.

#### Diseñada atendiendo a los detalles

La barra ha sido diseñada con gran atención en todos los detalles que redundan en una auténtica optimización del sonido. El diseño acústico interior incluye una cámara trasera y un puerto Bass Réflex de diseño exclusivo que, junto a la tela que recubre la barra, destacan por su capacidad para reproducir los matices más delicados del sonido.

En total, la unidad aloja en su interior 2 altavoces frontales (L/R) de  $46 \times 6,6$  cm, dos en altura (L/R) de 5,2 cm y dos subwoofers internos de 16 cm.



#### Sistema inalámbrico completo

Como ya he mencionado, la barra viene acompañada de un subwoofer inalámbrico de 16 cm. Pero, además, opcionalmente, se puede añadir al sistema una pareja de altavoces True X Speakers WS-X1A, que en nuestro caso acompañaban a la unidad suministrada. Estos altavoces se emparejan con la barra de forma totalmente inalámbrica, y llevan su propia batería, con lo que la comodidad con que se dota a la instalación es más que evidente.

Cuando se complementan, formando un solo sistema, la barra True X y los altavoces True X, forman una poderosa unión que brinda un sonido envolvente increíblemente real.

también funcionan como altavoces Bluetooth portátiles individuales.

Pero, además, los altavoces True X Como cualquier altavoz Bluetooth se

Por sí misma ya es espectacular. Pero es sublime cuando hace equipo con los satélites inalámbricos opcionales WS-X1A



El altavoz satélite WS-X1A se une inalámbricamente a la barra, conformando un completo sistema surround e inalámbrico

empareia con otros dispositivos tan solo pulsando un botón, permitiendo disfrutar de la música en cualquier lugar. Son unos altavoces portátiles, flexibles y recargables. Llevan su propia batería con lo que no hace falta ni enchufarlos para utilizarlos.

#### Prestaciones geniales

La SR-X50A está repleta de características que expanden su usabilidad. Goza de Alexa Built-in para facilitar su uso con este asistente de voz. También disfruta de características inalámbricas avanzadas, como Spotify Connect, Airplay 2 y Tidal Connect. El uso musical, incluso con servicios de streaming está asegurado.La conexión Bluetooth, permite usarla con dispositivos móviles.

La conexión al televisor es supersencilla, gracias a la conexión HDMI eARC. Otra entrada HDMI permite conectar a la barra gran cantidad de otros dispositivos reproductores de medios, como DVD o Blu-ray. Una conexión óptica amplía la gama de dispositivos a los que se puede conectar.

Cuando vemos películas con la SR-X50A podemos disfrutar de una calidad de diálogos mejorada, destacando sobre el resto de la banda sonora y los efectos, que a veces los hace algo ininteligibles.

Los bajos mejoran también sensiblemente gracias a Bass Extensión, aumentando así la espectacularidad.

#### **BANCO DE PRUEBAS**

por Josep Armengol



# Reproductor WiiM Amp

Reproductor digital en red que incluye amplificación interna de 60 vatios para centralizar un equipo compacto y a la última

n reproductor de archivos digitales en red es una "navaja suiza" para un equipo de audio, pues es capaz por sí mismo de conectarnos a radios, servicios de música o nuestra propia biblioteca. Si además le añadimos un amplificador interno, entonces pasa de "navaja" a herramienta "total" multiuso: solo nos hará falta una pareja de cajas para montar un equipo. La americana WiiM (de Linkplay Technology) es relativamente nueva en este segmento, aunque sus padres llevan años diseñando productos de este tipo para otras reputadas marcas, y ya probamos en nuestras páginas su mejor reproductor, el WiiM Pro Plus que es una compra maestra. Pues lo mismo podemos decir, ya anticipo, de su hermano WiiM Amp.

#### Descripción

Manteniendo el formato del Wiim Pro Plus, pero con un tamaño ligeramente más grande (base cuadrada de 19 centímetros de base por 6 de alto), el "Amp" como su nombre indica incluye amplificación interna. Usa para ello un reputado chip de Texas Instruments que trabaja en la eficiente Clase D, el TPA 3255, presente en algunos ampli-

ficadores de precio asequible y rendimiento sorprendente que muchos aficionados conocen. Aquí no se lleva a su límite (más de 600 vatios en total) ya que WiiM declara 60 W bajo cargas de 8 ohmios y 100 W con cajas de 4 ohmios, que ya son buenas cifras. Mejor todavía es la de distorsión, apenas 0'002% THD, gracias a ese uso conservador.

Antes del amplificador interno está otra pieza clave en un reproductor digital, el convertidor DAC: aquí tampoco escatiman y el WiiM Amp lleva un ESS Sabre (no declaran modelo exacto). La circuitería interna está optimizada pensando en el audio y dispone de contadas, pero suficientes, conexiones: una entrada analógica RCA por si queremos conectar alguna fuente existente (podría ser un tocadiscos con fono), dos digitales (óptica y HDMI ARC), y una salida para subwoofer además de las de altavoces. Mención aparte merece la versátil configuración si conectamos ese cajón de graves, pues podremos decidir la frecuencia de corte (menos Hz si usamos cajas grandes o más si son monitores pequeños) y controlar su nivel relativo.

La presencia de HDMI y óptica delatan que el WiiM Amp puede ser la pareja perfecta para un



DATOS TÉCNICOS		
TIPO	Reproductor digital en red (estándar DLNA) con DAC y amplificador incluidos, entradas y salidas, mando a distancia y App de control	
POTENCIA Y THD	60 W (8 ohmios) o 100 W (4 ohmios), 0'002%	
COMPATIBILIDAD (ARCHIVOS)	MP3, AAC, ALAC, APE, FLAC, WAV, WMA, OGG, AirPlay 2, Chromecast, Spotify y Tidal Connect, DLNA	
CONEXIONES	Entrada analógica RCA, HDMI ARC y digital optica, salida para Subwoofer (ajustable 30 a 200 Hz) y altavoces	
BLUETOOTH	5.1 (A2DP, AVRCP, HID)	
DIMESIONES/PESO	63 mm, 190 mm, 190 mm, (Alto x Ancho x Profundidad)/1,84 kg	
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com	

televisor en un sistema minimalista de cine... pero no tan minimalista (y comprometido) como con una barra de sonido. Por otra parte y lógicamente el WiiM tiene conexión de red cableada y WiFi, Bluetooth (que además usa el mando a distancia) y una USB para música que tengamos en memorias o disco duro portátil.

Prueba

Acudimos en esta ocasión a probar el WiiM Amp a la sala dedicada de su distribuidor, Sarte Audio, en El Corte Inglés de Castellana (Madrid), un lugar privilegiado de cara al público. Nos atendió allí Álvaro y nos sorprendió con un sistema perfectamente equilibrado y puesto a punto, con una pareja de cajas JBL Studio 630

Con el WiiM Amp y una pareja de altavoces como los JBL Studio 630 probados... ¡tenemos equipazo estéreo!

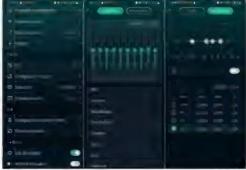


(monitores con woofer de 6'5 pulgadas y 85 dB de sensibilidad).

Habiendo probado el WiiM Pro Plus, conocíamos la capacidad del "streamer" en cuanto a facilidades para acceder a servicios de música (Spotify, Tidal y Qobuz en particular) y fue muy sencillo hacer un repaso rápido de varios temas de prueba habituales. Enseguida apreciamos, como comentaba en el anterior párrafo, el buen ajuste del conjunto: de entrada una perfecta escena estéreo, con notable amplitud más allá de las paredes de la sala, buena profundidad y excelente definición de cada elemento en esa escena, algo que me llamó la atención en un aparato de precio tan asequible.

Además, el perfil sonoro era dulce, sin perder detalle ni transparencia en medios y agudos, pero todo sonaba con un toque agradable que me parece bien en general y más cuando es posible que el WiiM Amp, por su precio, se empareje con cajas poco delicadas. No era el caso de las JBL Studio 630 probadas, que me dejaron sorprendido en esta audición lo mismo que el pequeño WiiM Amp, un aparato que para muchos será "de segundo equipo" y que merece honores más altos: ¡muy recomendable!





A la izquierda, la sala de Sarte Audio en ECI de Madrid, lugar de la escucha. Derecha: la App de control propia

#### **BANCO DE PRUEBAS**

por Josep Armengol









# Altavoces activos Klipsch R-50PM

Parecen cajas de estantería pasivas pero incorporan amplificación y buena conectividad para formar un capaz equipo estéreo

a americana Klipsch, especialista histórica en altavoces, ofrece todo tipo de soluciones a la hora de formar un equipo de sonido: desde sus altavoces portátiles Bluetooth hasta sus grandes cajas para sistemas "high end", pasando por cajas pasivas de todas las gamas... y también algo como estas R-50PM

DATOS TECNICOS	
TIPO	Cajas acústicas activas de dos vías con entradas analógicas, digitales y Bluetooth, en recinto bass-réflex y con mando a distancia
DRIVERS	Tweeter de cúpula de aluminio LTA de 1 pulgada montado en bocina Tractrix, 1 altavoz de medios-graves de 5,25 pulgadas de polímero de cristal termoformado (TCP) recubierto de cobre
POTENCIA	120 vatios (pico 140 W) totales, 60 W por canal con menos de 1% THD
RESPUESTA EN FRECUENCIA	55 Hz hasta 20 kHz (graves hasta 44 Hz), salida máxima 104 dB SPL
ENTRADAS/ SALIDAS	Analógica RCA (conmutable línea/fono MM) y jack estéreo 3'5 mm, digital óptica, USB-C, Bluetooth. Salida para altavoz pasivo y conexión para subwoofer activo ajustable
DIMENSIONES Y PESO (Al x An x Prof)	356 mm, 178 mm, 274 mm / 11,2 kg

www.magnetron.es

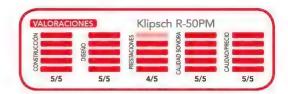
que hemos probado. Son cajas activas con electrónica interna que pueden formar en sí mismas un excelente equipo estéreo.

#### Descripción

La pareja de cajas Klipsch R-50PM es en realidad una combinación de caja activa y pasiva: la electrónica de control y amplificación se encuentran en una de las cajas, la "primaria", mientras que la otra es un monitor pasivo que recibirá la señal musical amplificada de la primera con unos cables de altavoz normales.

Ambas cajas son de cierto tamaño: 35 centímetros de alto por 27 de profundo y un peso de 11 kg cada una, no son monitores compactos, y su salida bass-réflex trasera también es una declaración de intenciones. Por su precio, mucha caja, equipadas además con un mid-woofer de 5,25 pulgadas cada una (cuyo cono usa un material propio de Klipsch, plástico recubierto de cobre) y un tweeter de una pulgada de aluminio que "por supuesto" va montado en una bocina Tractrix (invento de Klipsch y una de sus señas de identidad).

DISTRIBUIDOR



Una de las cajas se queda en eso, pero la "primaria" incluye dentro mucha electrónica: dos amplificadores de 60 vatios, uno para ella misma y el otro con salida para la caja gemela pasiva, amplificadores que pueden alcanzar picos del doble de potencia (240 W en total). La música puede llegar por vía inalámbrica (Bluetooth) o, mejor, por cable: digital óptica o USB, o analógica por jack estéreo 3'5 mm o pareja de RCA. En el segundo caso, tiene previo de fono interno que podemos seleccionar si usamos un tocadiscos. Como extra interesante, una salida para cajón de graves que podremos añadir, y controlar desde el mando a distancia que permite también seleccionar fuentes y lógicamente ajustar el volumen de escucha.

#### Las probamos

La idea de Klipsch es que esta pareja de cajas nos permitan montar un sistema estéreo de calidad con el mínimo lío de cables o aparatos (y precio ajustado). Podemos por ejemplo tenerlas puestas con un televisor, cuya señal llegue por la conexión óptica, con un tocadiscos y otra fuente (como un ordenador portátil vía USB) o directamente vía Bluetooth. Las probamos con un lector CD vía digital y también enviándoles música desde el móvil, y todo funciona sin problema, aunque echamos de menos una conexión de red para poderlas integrar mejor con servicios musicales en línea.



Nos ahorramos fuentes y amplificador gracias a la integración de estas cajas activas Klipsch El sonido es típicamente Klipsch, enérgico y con graves notables, pues aunque son cajas de cierto volumen el woofer de 5 pulgadas sorprende por su capacidad. La bocina de agudos les permite ofrecer un sonido claro y detallado, pero no resultan agresivas y combinarán bien con cualquier fuente, aunque ofrecen suficiente transparencia como para apreciar el salto de calidad del Bluetooth a la conexión por cable. Sorprenden por cómo pueden llenar de música a buen volumen una estancia media o grande.



Sonido estéreo de calidad con conexiones sencillas.

Perfil sonoro claro, dinámico y con buenos graves.

Versatilidad gracias a la conectividad con fono MM incluido.
 Serían ideales añadiendo conexión Ethernet o Wifi.



#### **BANCO DE PRUEBAS**

por AMM



## **MARANTZ MODEL M1**

Amplificador de streaming inalámbrico concebido con la versatilidad y la profusión de prestaciones en mente

I MODEL M1, es un amplificador de streaming inalámbrico ultra compacto, versátil y de alto rendimiento. Su aspecto y sus dimensiones me recuerdan al Mac Mini (excepto en su altura). Y no es el primer amplificador que mimetiza este aspecto, lo que resalta el éxito de este factor de forma.

El MODEL M1 representa una nueva generación de amplificadores de streaming inalámbrico, diseñado meticulosamente para ofrecer un sonido excelente partiendo a partir de una amplia gama de servicios de música en streaming. Pero, además, se puede utilizar con fuentes de música físicas y con el televisor, gracias a su dotación de entradas analógicas y digitales

#### Hecho para streaming

El MODEL M1 dispone de muchas armas para trabajar en entornos de streaming. Está dotado de toma Ethernet y WiFi, e incorpora el entorno HEOS con todas las posibilidades que esta plataforma ofrece. Bluetooth, Spotify Connect y Airplay2 (ideal para enviar música desde dispositivos Apple de la forma más sencilla) completan sus posibilidades.

También puede conectarse a cualquier servidor de la red doméstica, como un NAS. Con todo esto, no hay contenido en streaming que se resista al MODEL M1.

Los servicios musicales en streaming están disponibles a través de la plataforma HEOS e incluyen: Pandora, Spotify, Tuneln, SiriusXM, Amazon Music, Tidal, Tidal HiRes, iHeartRadio, Deezer, Deezer HiFi, Mood:Mix, Sony Hi-Res, AWA, QPlay, SoundCloud.

#### Fuentes físicas

Además de reproducir música en streaming, MODEL M1 se puede usar para conectarle dispositivos de audio físicos. Para ello ofrece una entrada HDMI eARC, ideal para conectar el amplificador a un televisor, constituyéndose como una alterativa muy conveniente a las barras de sonido. Como dispositivo de audio externo para el televisor, puede mejorar todavía más sus posibilidades cuando se añade al MODEL M1 un subwoofer, mediante la salida que tiene disponible para este cometido.

Además, presenta una entrada digital óptica y una entrada de línea analógica RCA. Con estas opciones, cualquier dispositivo de audio heredado se puede conectar al MODEL M1.

#### Potencia elevada

El MODEL M1 dispone de una sección de amplificación muy eficiente, que es capaz de entregar  $2\times100\,\mathrm{W}$  sobre  $8\,\Omega$  con una distorsión armónica de tan solo 0.05%, una cifra que suele encontrarse en amplificadores mucho más caros.



DATOS TÉCNICOS		
POTENCIA DE SALIDA	2x100 W sobre 8 ohmios entre 20 Hz y 20 kHz	
SOPORTE PARA HI-RES	24 bits/192 kHz	
CONEXIONES	RCA analógico, HDMI eARC, digital óptica y USB-A; salida de subwoofer	
CAPACIDADES INALÁMBRICAS	Bluetooth, AirPlay 2, Spotify Connect, HEOS integrado con servicios de streaming	
FORMATOS DE AUDIO SOPORTADOS	WMA: up to and including 192 kbps, AAC & MP3: up to and including 320 kbps, WAV, ALAC, FLAC: up to and including 24-bit/192kHz, DSD: 2.8 MHz, 5.6MHz	
DISTRIBUIDOR	https://masimo.com	

Su potencia y calidad permiten su uso con una extensa gama de cajas acústicas, desde diseños compactos, hasta columnas de gran tamaño o incluso altavoces montados en pared o techo.

Asimismo, se puede añadir un subwoofer para disfrutar de una experiencia de 2.1 canales, a la vez que las avanzadas opciones de configuración del Model M1 permiten un ajuste completo y por separado de las frecuencias de corte de los filtros paso alto y paso bajo junto con +/-15 dB de ajuste del nivel de salida.

#### Música de Alta Resolución

La poderosa circuitería de amplificación del MODEL M1 es totalmente compatible con música en alta resolución, a través de los servicios de streaming, la red doméstica del usuario o incluso USB, con soporte para PCM hasta 24 bits/192 kHz y provisión para DSD.

A fin de garantizar que estas señales de alta resolución sean reproduEl MODEL
M1 permite
disfrutar de
la música
y de los
programas de
televisión con
un dispositivo
elegante y
compacto

La parte trasera está todo ocupada con los conectores de entrada y salida que dotan al MODEL M1 de su funcionalidad

cidas con la mejor calidad posible, el MODEL M1 funciona en el dominio digital de extremo a extremo. Esto simplifica el flujo de la señal y elimina los errores causados por los DAC's de bajo coste que suelen encontrarse en la Hi-Fi tradicional. También significa que todas las fuentes se aprovechan de las avanzadas tecnologías DSP incorporadas, entre ellas el Marantz Music Digital Filtering (MMDF), desarrollado por primera vez para los reproductores de CD audiófilos de referencia de Marantz y diseñado para garantizar la calidez y musicalidad características de todos y cada uno de los productos de la marca.

#### Multisala

El MODEL M1 también puede compartir la música HEOS en la totalidad del hogar con otros productos compatibles HEOS, por lo que la calidad sonora Marantz en toda la casa es simplicidad en estado puro.



- Amplia compatibilidad con fuentes inalámbricas.
- HEOS integrado.
- Alta potencia: 100W por canal.
- HDMI eARC





#### **BANCO DE PRUEBAS**

por AMM



# Wharfedale Super Denton

Una actualización con tecnología moderna de diversos componentes del afamado altavoz Denton perteneciente a la serie Heritage

I nuevo Super Denton forma parte de la serie Heritage de Wharfedale. Está basado en diseños clásicos del pasado de Wharfedale pero actualizado con tecnologías moderna de unidad motriz, gabinete y crossover.

El Super Denton representa un legado auténtico. Tradicional y simple, muy evolucionado, con un diseño completamente moderno que está actualizado: utiliza una combinación de tecnología tradicional y avanzada para un rendimiento óptimo.

#### Diseño de tres vías

El diseño industrial y la ingeniería del gabinete está muy trabajado, para soportar una matriz compleja en un gabinete de pequeño volumen y tamaño reducido, logrando uno de los altavoces de alta fidelidad de tres vías más pequeños que existen. Las unidades de medios y agudos están desplazadas desde el centro, lo que ayuda a mantener la estructura compacta del altavoz y dispersar los reflejos de los bordes del gabinete.





El gabinete SUPER DENTON presenta refuerzos ubicados críticamente y amortiguación acústica interna utilizando capas de fibra de pelo largo, y las unidades de medios y agudos tienen sus propios gabinetes traseros. El gabinete en sí utiliza una combinación de maderas para dispersar las resonancias del panel en lugar de tener una frecuencia de resonancia única y audiblemente aparente. Una capa interior de tablero de partículas de alta densidad está unida a una capa exterior de MDF mediante una capa intermedia de pegamento especial con propiedades de amortiguación de resonancia

El SUPER DENTON se suministra en pares iguales con imágenes reflejadas. Con un altavoz optimizado para el canal izquierdo y el otro para el derecho, se garantiza una imagen estéreo precisa dentro de un escenario sonoro amplio y profundo cuando los altavoces están ubicados adecuadamente.

Como ocurre con todos los modelos de la serie Heritage, el nuevo gabinete SUPER DENTON está revestido con enchapados de madera hechos a mano para un acabado de calidad que se adapta a cualquier entorno de vida, ya sea clásico o moderno.

#### **Drivers avanzados**

Los controladores son superiores a cualquier modelo anterior con el nombre Denton. La unidad de bajos lleva un chasis de fundición pre-





DATOS TÉCNICOS	
TECNOLOGÍA	Cajas de estantería de tres vías Bass Reflex
DRIVERS	Graves: Cono de Kevlar tejido negro de 6,5" (165 mm); Medios: Cúpula de 2" (50 mm); Cúpula blanda de 1" (25 mm)
POTENCIA AMPLIFICADOR	25-120W
IMPEDANCIA	$6\Omega$ (Compatible con $8\Omega$ )
RESPUESTA EN FRECUENCIA	52 Hz - 20 kHz
SENSIBILIDAD	87dB
DISTRIBUIDOR	https://www.sarte-audio.com/

¥

La parte trasera es muy limpia, con dos aberturas para el puerto bass réflex



nueva unidad de agudos de cúpula blanda de 1" (25 mm) que hereda rasgos de diseño del venerado modelo Wharfedale DOVEDALE, incluido el sistema de motor cerámico y la cámara trasera. Esta cámara ayuda a reducir la frecuencia de resonancia por debajo de la de la región de cruce para una transición más natural y fluida entre las unidades de accionamiento.

Los tres drivers están cuidadosamente dispuestos para una integración fluida en este diseño de 3 vías, administrados por una red de cruce altamente investigada que cuenta con bobinas de núcleo de aire y capacitores de polipropileno en los circuitos de medios y agudos para un rendimiento sin distorsiones. Como ocurre con todos los modelos de Wharfedale, el diseño se acelera mediante mediciones críticas combinadas con modelos informáticos avanzados, pero el ajuste final se logra a lo largo de miles de horas de pruebas de escucha.

Un legado auténtico, Tradicional, simple y hermoso pero muy evolucionado. Tiene un diseño moderno que está muy actualizado

en un diseño de cúpula de 2" (50 mm), inspirado en el galardonado proyecto EVO4 de Wharfedale. Este controlador ofrece frecuencias medias altas y agudas bajas con aplomo. Proporciona la transición ideal de los tonos fundamentales transmitidos por la unidad de bajo a los armónicos de mayor frecuencia. La amplia dispersión de este diafragma de cúpula es responsable de la claridad y delicadeza que da vida a la interpretación musical, pasando sin problemas de los tonos fundamentales transmitidos por la unidad de bajo a los sobretonos armónicos más arriba en el rango

mium de 6,5" (165 mm) y está

sintonizada con el gabinete para una

extensión de graves hasta 40 Hz, por

debajo de la afinación fundamental

'E1' de un bajo de guitarra estándard.

Este controlador maneja frecuencias

graves v medias baias con una defi-

nición y expresión atractivas, dando

vida a los instrumentos y las voces.

algo sorprendente para un altavoz de

La unidad de rango medio se basa

este tamaño.

de frecuencia.

Los detalles sónicos y el aire en altas frecuencias llegan a través de una

#### Un resultado excepcional

El desarrollo de SUPER DENTON es fruto de atención a los detalles Incluso la rejilla incorpora formas internas para maximizar el rendimiento energético de los drivers y evitar interferencias de reflejos de los bordes del gabinete. El resultado es una reproducción musical que se adapta a todos los géneros musicales.

#### **BANCO DE PRUEBAS**

por Alfonso Casas



El nuevo monitor para juegos de 34" cuenta con tecnología MiniLED, frecuencia de actualización de 170 Hz, y curvatura 1500R

CL es muy conocida por su amplia familia de televisores MiniLED, pero en esta ocasión, hemos podido probar el espectacular monitor TCL 34R83Q de 34 pulgadas que compagina las tecnologías MiniLED y QLED para ofrecer imágenes con un sorprendente nivel de brillo y una esperanza de vida útil más larga de lo habitual según la marca. Os contamos lo que vimos en las pruebas.

#### Diseño

De entrada, se trata de un monitor curvo con curvatura 1500R, una de las consideradas más agresivas del mercado, que a la vez se convierte en la más apropiada para garantizar la mejor inmersión con los juegos, especialmente en monitores de más de 32 pulgadas. Francamente, la relación de aspecto panorámica 21:9 en 34 pulgadas responde a la perfección para las necesidades de todos aquellos que buscan montar simuladores y setups formados por diversas pantallas.

Si hablamos de cifras, el panel soporta resoluciones WQHD de 3.400 x 1.440 píxeles con una relación de contraste de 4.000:1 y ángulos de visión que alcanzan los 178 grados. El valor de frecuencia admitida de 170 Hz no es de las más altas frente a los 240 Hz de otros modelos, pero los tiempos de respuesta GtG de 1 ms garantizan un buen rendimiento, tanto con las gráficas AMD FreeSync Premium, como con las Nvidia G-Sync.

Estéticamente, el diseño nos recuerda a otros modelos que ya hay en el mercado, véase los monitores Alienware de Dell, con acabados en tonos blancos y negros bien conjugados. En cierta medida, si lo que hay en el mercado funciona bien, no hay motivo para no alinearse y lanzar algo en la misma línea, con las mejoras que verdaderamente te permitan posicionarte por encima.

Hay algo de iluminación en su parte posterior, la cual admite cinco efectos diferentes de iluminación, pero es la justa para iluminar ligeramente el setup sin resultar cargante.

Por otro lado, me gusta la firmeza de la base, con un sistema rápido de instalación, el cual permite girar la pantalla tanto en el plano horizontal como el vertical. También contempla la regulación en altura, para encontrar la postura más adecuada si pasas horas delante de la pantalla. El conjunto es pesado y como tal, necesita de la estabilidad que el fabricante ha sabido aplicar.

#### Manejo y conexiones

A la hora de ser funcional, el brazo de soporte permite esconder los cables que proceden de los puertos de conexión, todos ellos situados en la parte central trasera. Un único mando a modo de joystick multidireccional con cinco direcciones, resulta práctico para poder moverte por las avanzadas opciones que ofrece el menú OSD del monitor. No es muy gráfico, pero no resulta nada



confuso y permite llegar rápidamente a la opción deseada, que al final es lo que cuenta. Destaca también el brazo extensible que sale de la parte derecha de la pantalla con el fin de soportar los auriculares cuando no los usas.

A efectos de conectividad, el monitor dispone de DisplayPort 1.3, dos entradas HDMI 2.1, dos puertos USB A, y un puerto USB C Thunderbolt 4 capaz de proporcionar 90 W de energía al portátil o equipo que sea conectado. Se añade un puerto de auriculares, a pesar de que dispone de altavoces incorporados de doble

La pantalla ultra ancha con gran curvatura brinda una experiencia de juego muy inmersiva



TCL 34R83Q

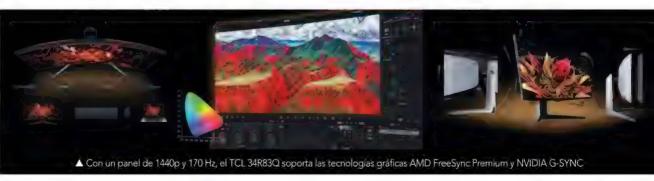
canal, ofreciendo así un monitor tremendamente completo. Si te gusta conectar varios equipos al monitor, al mismo tiempo, el puerto USB A admite la función KVM para usar el mismo teclado y ratón con todos ellos.

Calidad de los altavoces.

#### Conclusiones

A pesar de que su precio supera los mil euros, se trata de un monitor con un excepcional panel MiniLED QLED el cual reúne un buen plantel de especificaciones.

De fábrica, el monitor viene calibrado a Delta E, con cobertura de espacios de color Adobe RGB del 95%, DCI-P3 del 97% y sRGB del 99%. Junto a sus más de 1.100 zonas de retroiluminación MiniLED, estos aspectos lo convierten en una buena herramienta de trabajo para los creativos que usan el monitor a un nivel mucho más profesional. Los colores son vivos e intensos, las imágenes se muestran realistas, y los juegos fluyen con gran fluidez, condicionantes perfectos para obtener una mayor inmersión en el contenido que se visualiza en pantalla.



por Juan Manuel Urraca

## realme serie 12

La marca de smartphones ofrece una completa gama media en su serie realme 12 5G, centrada en cubrir las necesidades de los consumidores más jóvenes y con un diseño de gama alta

a serie realme 12 está compuesta por tres dispositivos, el realme 12+ 5G, realme 12 5G y realme 12x 5G, aunque en esta ocasión hemos probado los dos primeros y por tanto son los que vamos a comentar. También hay un modelo superior, el 12 Pro + 5G, del que ya escribimos en el número 367 de ON OFF.

Se trata de una serie encuadrada en la gama media por su precio, con modelos que van desde 279 € hasta 419€, en referencia siempre a estos dos terminales 12 5G y 12+ 5G.

El diseño se ha cuidado mucho, con líneas modernas siguiendo las tendencias de los terminales con bordes lisos y una parte trasera con una agradable rugosidad al tacto. Además de un elemento circular que da soporte a las cámaras traseras, de buen tamaño y centradas en la parte superior del móvil.

#### Diseño

La colaboración con el diseñador Ollivier Savéo, basándose en su amplia experiencia con fabricantes de relojes suizos de lujo, hace que el diseño de realme 12+5G sea un guiño al exquisito arte de los relojes de lujo, con un módulo de lente circular con más de 500 patrones degradados. Estos patrones crean un juego dinámico de luces y sombras, que recuerda a una esfera pulida con rayos de sol.

Los bordes del teléfono están acabados con PVD pulido, un proceso que también se aplica al



marco central del móvil. E incorpora cuero vegano de primera calidad, un elemento que mejora tanto el diseño como la comodidad ergonómica.

#### realme 12+5G

Este modelo tiene un alto rendimiento gracias a su potente procesador MediaTek Dimensity 7050 5G de 6nm, que cuenta con una CPU de 8 núcleos y 64 bits. Este robusto procesador incluye 2 núcleos ARM Cortex-A78 a 2,6 GHz y 6 núcleos ARM® Cortex-A55 a 2,0 GHz, complementados por una GPU Mali-G68. Este modelo tiene un alto rendimiento gracias a su potente procesador MediaTek Dimensity 7050 5G de 6nm, que cuenta con una CPU de 8 núcleos y 64 bits. Este robusto procesador incluye 2 núcleos ARM Cortex-A78 a 2,6 GHz v 6 núcleos ARM® Cortex-A55 a 2,0 GHz, complementados por una GPU Mali-G68. Además, gracias a su avanzado sistema de refrigeración por cámara de vapor, uno de los mejores de su segmento, el rendimiento es superior y lo hace aún más fiable.

Este sistema consta de una cámara de vapor de acero inoxidable y una capa de grafito integrada en una arquitectura de disipación térmica de 7 capas. Se trata de una solución de refrigera-



ción que aumenta la eficiencia y evita el sobrecalentamiento durante juegos o multitareas.

En la parte fotográfica está equipado con Estabilización Óptica de Imagen (OIS) de Sony y un sensor Sony LYT-600 de 50MP, que ofrece imágenes estables y con poco ruido en diversos escenarios. Cuenta con un innovador zoom 2X y, para mejorar aún más su versatilidad, incluye una cámara ultra gran angular de 112°, una cámara macro y una cámara selfie HD de 16MP.

Este Smartphone aprovecha el algoritmo Cinematic Bokeh para replicar los efectos de desenfoque de las cámaras DSLR, ofreciendo a los usuarios un control total de la apertura y transformando cada imagen en un retrato cinematográfico.

La pantalla inteligente de este móvil con panel AMOLED ultrasuave de 120 Hz, mejorada con funciones avanzadas como Rainwater Smart Touch, permite distinguir entre toques involuntarios de agua y la pulsación real de un dedo humano, mejorando la precisión táctil.

realme serie 12

Además, a plena luz del sol la pantalla destaca por su función Sunlight Screen, que emplea el ajuste dinámico del contraste y la retroiluminación para mejorar la legibilidad bajo la luz solar, optimizar el consumo de energía y aumentar la calidad general de la imagen.

Integra una batería de 5.000 mAh y admite carga rápida con el cargador SUPERVOOC de 67 W, que está incluido en el paquete. Y respecto al sonido, los altavoces estéreo duales, con certificación de audio de alta resolución hacen que el usuario disfrute mucho más del sonido de calidad, tanto con música como con los juegos. En España se vende en dos versiones, con memoria de 12GB + 512GB y otra de 8GB + 256GB.

### A DESTACAR-

- Pantalla AMOLED inteligente de 6,67 pulgadas.
- Carga ultra rápida de 67 W.

  Cámara principal de
- Cámara principal de 50 MP más gran angular de 8 MP y la de selfies de 16 MP.
- Factor de forma ergonómico.

#### realme 12 5G

Este modelo intermedio tiene procesador Dimensity 6100+ 5G, con una arquitectura de 8 núcleos, memoria de 8GB + 256GB, cámara principal de 108MP y zoom 3X y carga SUPERVOOC de 45W.



por AMM

### **VIEWSONIC LS710-4KE**

Proyector láser para cine en casa y juegos, diseñado especialmente para jugar con la Xbox disfrutando de una pantalla de hasta 300"



acía tiempo que no me frecuentaba probando proyectores, y ahora, de golpe, llevo dos números seguidos con alguno entre manos. La tendencia actual es que los proyectores más modernos incorporen iluminación láser. Es una tecnología que supone muchas mejoras con respecto a las lámparas convencionales.

En el caso de este Viewsonic LS710-4KE la tecnología fósforo/láser de 3ª generación consigue una vida útil de hasta 30.000 horas. Además, con su elevado brillo, 3.500 Lúmenes ANSI, logra proyectar imágenes inmersivas 4K HDR en pantallas de hasta 300 pulgadas.

El proyector está diseñado para Xbox con una resolución de 1440p a 120Hz para una experiencia de juego inigualable.

El Viewsonic LS710-4KE proporciona también una alta relación de contraste nativo gracias al chip DMD de 0,65 pulgadas (DLP de un solo chip).

Facilita asemás una instalación flexible gracias al desplazamiento vertical del objetivo, zoom óptico 1.36X, y ajuste keystone H/V.

#### Tecnología láser

La tecnología de iluminación laser en los proyectores ofrece muchas ventajas, que la están convirtiendo en la tecnología favorita para este tipo de productos. Una de estas ventajas es la función de encendido/apagado instantáneo. No hay que esperar a que la lámpara alcance su brillo máximo, pues esto se logra en el acto. Además, favorece un ahorro de costes y recursos, ya que ofrece una vida útil de hasta 30.000 horas sin necesidad de cambiar ninguna lámpara. Si calculamos un uso del proyector de cuatro ras diarias, esto supone más de 20 años dis-

horas diarias, esto supone más de 20 años disfrutando del proyector.

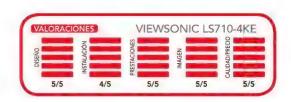
El proyector tiene un brillo brutal de 3.500 lúmenes ANSI que hacen posible disfrutar del entretenimiento en el hogar en cualquier momento, sea de día o de noche. Las imágenes son nítidas y brillantes incluso aunque usemos el proyector en entornos muy iluminados.

Con este dato de brillo, el Viewsonic LS710-4KE puede conseguir sin esfuerzo una pantalla de hasta 300 pulgadas, en la cual disfrutar a lo grande de películas, deportes o videojuegos. Las imágenes son de excepcional calidad, gracias a su resolución 4K UHD y al HDR que proporciona su compatibilidad HDR/HLG. También es 3D con lo que podemos aprovechar contenidos en este formato ya en desuso.

Sus dos puertos HDMI 2.0b/HDCP 2.2 favorecen el disfrute de contenidos originales con calidad 4K.

#### Para jugar a lo grande, y mejor con la Xbox

El Viewsonic LS710-4KE tiene unas características que lo convierten en el corazón ideal de un sistema potente de videojuegos. Especial relevancia tiene el detalle de estar "Diseñado para Xbox", lo que significa que es compatible con la resolución y frecuencia de actualización exclusivas de la consola de Microsoft. Además, goza de una resolución QHD 1440p combinada con





DATOS TÉCNICOS	
SISTEMA DE PROYECCIÓN	Chip DMD de 0,65" de Texas Instruments con fuente de luz láser
RESOLUCIÓN NATIVA	3840x2160 píxeles
BRILLO	3.500 Lúmenes ANSI
LENTE	f=15.985-21.423mm (zoom 1,36X)
TAMAÑO DE PANTALLA	30"-300"
DISTRIBUIDOR	https://www.viewsonic.com/

una frecuencia de refresco de 120 Hz, que facilita una experiencia de juego extremadamente fluida.

Las imágenes que proyecta el LS710-4KE son muy vívidas, con un detalle y una claridad asombrosos, incluso durante las escenas en rápido movimiento.

El proyector se puede configurar para una entrada ultrarrápida de 4,2 ms que funciona cuando se le suministra a la entrada contenido a 240 Hz, aunque en estas condiciones la resolución máxima admitida es de 1080p.

Las imágenes disfrutan de una gran profundidad gracias a una enorme relación de contraste nativa, consecuencia del uso del chip DMD de 0,65" de Texas Instruments. Los negros son tan profundos que realzan la intensidad de las escenas oscuras, pero al mismo tiempo destacan la vivacidad de las zonas de la escena inmersas en luz.

#### Fácil de instalar

El LS710-4KE encaja perfectamente en cualquier entorno. Está equipado con un objetivo de zoom óptico de Proyector
todoterreno
capaz de
proporcionar
una
experiencia de
cine en casa
de primera
categoría, y
además está
diseñado para
la Xbox

1.36X, que permite elegir cualquier posición dentro de una gama de ajustes para conseguir el tamaño de imagen deseado, no importa el diseño del interior en el que lo vayamos a instalar.

No es necesario colocar el proyector obligatoriamente en una posición central para conseguir una imagen geométricamente perfecta, ya que la corrección trapezoidal H&V y las capacidades de ajuste de 4 esquinas facilitan la consecución de imágenes perfectamente proporcionadas. Se facilita así la instalación y se logra la proyección desde cualquier ángulo, favoreciendo además la portabilidad.



- A DESTACAR

ONOF

Diseñado para Xbox.

Fuente de luz láser.

Gran calidad de imagen, UHD con HDR.

Gran rendimiento en juegos.

por Alfonso Casas

♠ CAMBRIDGE



Mejora la calidad sonora de su predecesor, ofrece actualización por firmware, y el manejo con StreamMagic es iniqualable

onemos a prueba al nuevo modelo de streamer de la marca Cambridge, el sucesor del CXN V2, a pesar de que en su interior se han acometido grandes cambios, como es el hecho de emplear un DAC de la familia ESS, en lugar del Wolfson del V2. La dinastía CXN ha inspirado a muchas marcas que han sacado productos muy competentes. Veamos si la marca inglesa mantiene su hegemonía en los transmisores de música.

#### Conexiones y manejo

Externamente, el diseño y manejo del nuevo CXN100 sique la estética de sus antecesores, con una buena calidad de construcción y unas dimensiones de 85 x 430 x 305 mm, presentados en aluminio con tonalidad lunar grey, la única opción que pone a la venta la marca.

•	de visualización, ahora más grande das, permite movernos por la inter-
	DATOS TÉCNICOS
TIPO	Reproductor de audio en red con entradas digitales. Internet Radio, Spotify Connect, Tidal, Chromecast, Roon Ready
FORMATOS AUDIO	ALAC, WAV, FLAC, AIFF, DSD (x512), WMA, MP3, AAC, HE AAC, AAC+, OGG Vorbis
ENTRADAS/ SALIDAS	USB tipo A, USB tipo B, óptica, coaxial y TOSLINK, XLR balanceada, RCA, WiFi, Bluetooth, Ethernet, Chromecast, AirPlay 2
RESOLUCIÓN MÁXIMA	PCM de 32 bits/768 kHz, DSD512, MQA
CONSUMO	30 vatios. 0,5 W en modo eco. 2 W en stand-by

430 x 85 x 235 mm/ 3,5 kg

Cambridge Audio

faz, muy intuitiva, por cierto, ayudado por los controles físicos dispuestos a ambos lados de la gran pantalla, cubriendo aspectos básicos de reproducir, pausar, o saltar hacia adelanta o atrás. Ya en la parte derecha de su frontal, disponemos del control de volumen, el cual resulta útil en modo preamplificador. Para los de la vieja escuela, decir que dispone de mando a distancia, pero la lógica es recurrir a la aplicación de control StreamMagic, disponible para iOS y Android, desde la que todo resulta mucho más fácil y visual de manejar.

Un rápido vistazo a su panel trasero nos permite comprobar como a nivel de conectividad tenemos contempladas todas las principales opciones, con puertos USB, conectores coaxiales digitales, salida óptica digital, una salida analógica a través de tomas XLR balanceadas, o RCA. Como transmisor estéreo, solo echamos en falta el soporte de música espacial. En lo que a conec-



▲El CXN100 puede presumir de contar con un gran plantel de conexione

DIMENSIONES

DISTRIBUIDOR



tividad inalámbrica se refiere, el sistema incluye WiFi y Bluetooth, ahora ya integrado en el propio sistema, ya que en el modelo CXN V2 estaba habilitado a través de un dongle.

#### Foco en el streaming

En esencia, el CXN100 es un espléndido transmisor de música en streaming. Conectado a un sistema de altavoces y amplificador con cuerpo, podrás comprobar su calidad y destreza manejando archivos de audio digitales de alta resolución. El equipo también ofrece una escucha equilibrada a través de su entrada USB si optas por manejar contenido DSD128.

El nuevo DAC ESS ES9028Q2M Sabre32 integrado, es sin duda una de las claves del CXN100, ya que puede El
Cambridge
CXN100
continúa el
legado de
la familia
convirtiéndose
en uno de
los mejores
reproductores
5 estrellas





Interior del streamer donde destaca especialmente la presencia del nuevo DAC ESS ES9028Q2M Sabre32



soportar una tasa de bits de audio de hasta 32 bits a 768 kHz, significativamente mayor frente a los 24 bits a 192 kHz del CXN V2. Esto demuestra que hay muy poco audio digital que el nuevo modelo no pueda reproducir a máxima resolución.

Los circuitos que rodean al DAC se han reajustado por completo para mantener la calidad del sonido tan característico que adoran los seguidores de la marca. También la CPU StreamMagic Sailfish es un avance considerable que hace que la interfaz responda con gran agilidad.

#### Calidad

Fruto de todas las novedades comentadas, hemos asistido a una reproducción exquisita del sonido con un rango de frecuencias que está controlado en todo momento de arriba abajo. El margen dinámico también es considerable cuando la música lo exige. En definitiva, el CXN100 es un digno sucesor del legendario V2, y gracias a las novedades llevadas a cabo en su interior, muy acertadas como hemos podido ver, el CXN100 logra sonar más claro, preciso y abierto que cualquier otro rival que se encuentre en el mismo rango de precios, lo que le otorga nuestra máxima puntuación.

por Juan Manuel Urraca



# **ExpressVPN Aircove Go**

Router WiFi del tamaño de la palma de la mano con una VPN integrada y funcionalidades de protección avanzada

a mayoría de los usuarios móviles confiamos nuestra seguridad en las barreras que puedan tener las redes que utilizamos, sin poner mucho cuidado en la ruta que siguen nuestros datos desde nuestros dispositivos al servidor o al receptor de nuestras comunicaciones.

Incluso en las pequeñas oficinas o en casa, sobre todo cuando el número de usuarios empieza a crecer, se plantean problemas de carga de la red por los volúmenes de datos que manejamos en todo momento. Y uno de los puntos críticos es esa primera puerta de entrada/salida que es el router.

Si estamos en casa parece todo más controlado, aunque a lo mejor un padre quiere, debe, controlar más el uso que los niños hacen de los datos y los contenidos digitales. Pero si hablamos de lugares públicos, incluidos esos apartamentos o los hoteles que utilizamos en vacaciones, la seguridad suele ser prácticamente inexistente. En este punto podemos decir que lo ideal es contar con un elemento que aporte seguridad de hardware y software a nuestras conexiones, como el ExpressVPN Aircove Go. Este router super compacto, ligero y fácilmente trasportable es una solución para muchos momentos de nuestras actuales vidas digitales, ya que proporciona buena velocidad al mismo tiempo que su VPN o red privada virtual, de sencilla configuración y manejo por casi cualquier tipo de usuario, asegura nuestras comunicaciones.

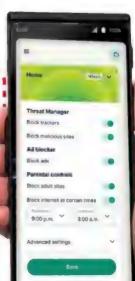
#### Diseño

Del tamaño de la palma de la mano y muy ligero, apenas 245 gramos, se puede guar-



Diseño muy compacto y transportable.

con WiFi 6.





dar y transportar en cualquier sitio, o colocarlo de forma disimulada en una zona "opaca" de la casa o la oficina, en términos de cobertura WiFi. Sus dos antenas externas son suficientes para ofrecer buena cobertura.

Y por todo lo anterior, es perfecto para poder llevarlo de viaje sin problemas de tamaño o peso. Aunque el acabado no parece muy resistente, tampoco se pretende que lo sea un equipo de estas características.



La seguridad VPN no tiene por qué ser complicada. Con Aircove en funcionamiento, toda la red WiFi está protegida e incluso los visitantes esporádicos como amigos y familiares pueden compartir nuestra VPN. El usuario tiene el control sobre qué dispositivos se conectan a la ubicación del servidor VPN, o si se conectan a la red de Internet.

Con las funciones de protección avanzada, incluso se pueden configurar controles parentales y proteger a toda la familia contra el contenido malintencionado y explícito. Se pueden crear hasta cinco grupos para todos los dispositivos. Un grupo para familiares o amigos, para todos los dispositivos de streaming del hogar, o solo para el usuario que gestione la red.

Este dispositivo permite configurar una ubicación de VPN para cada grupo, o elegir entre estas opciones:



Se puede
utilizar como
complemento
de un router
de casa o
como punto
de conexión
segura en un
apartamento,
hotel o segunda
vivienda

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Router WiFi 6
ANTENAS	2 externas
CANALES	2,4 GHz y 5 GHz
PROCESADOR/ MEMORIA	De 4 núcleos de 1,2 GHz y 64 bits / 512 MB de RAM almacenamiento flash de 128 Mb
CONECTIVIDAD	WiFi 6, puerto USB-C para alimetnación, 3 puertos Ethernet 2 LAN + 1 WAN
DIMENSIONES/ PESO	125 x 82 x 36 mm 245 gramos
DISTRIBUIDOR	www.expressvpn.com/es

Ubicación inteligente: selecciona la mejor ubicación para usted basándose en las condiciones de la red. Sin VPN: para cuando quiera conectar un dispositivo a internet pero sin usar la VPN. Sin internet: para cuando desee bloquear el acceso a internet de dispositivos individuales.

Cuando estamos de viaje, la función exclusiva de conexión WiFi de Aircove Go permite conectarse a internet a través de otra red WiFi. Así que en cada nueva habitación de hotel, alquiler vacacional o espacio de trabajo podrá conectarse fácilmente sin su cable Ethernet. Y como Aircove Go se conecta por USB-C, es un enchufe menos de qué preocuparse.

Se trata de un router VPN pequeños y potente, con funciones de protección avanzadas y además permite acceder a servidores de próxima generación en 105 países e incluso con conexiones a múltiples ubicaciones de VPN a la vez.







por Juan Manuel Urraca

DATOS TÉCNICOS	
PANTALLA	AMOLED HD de 1,82 pulgadas
BATERÍA	Para 10 días de autonomía máxima
LLAMADAS	Si, por Bluetooth
MODOS DE DEPORTE	101
PESO	26 gramos
DISTRIBUIDOR	www.huawei.com/es/

# HUAWEI WATCH FIT 3



Dispositivo que aúna moda y tecnología con un diseño elegante, muy práctico y con las aplicaciones Stay Fit y Health

a marca HUAWEI ofrece a los usuarios un rango bastante completo de modelos de relojes inteligentes, varios de los cuales ya hemos probado en *ON OFF*. En este caso se trata de un producto de gama media, con buenas prestaciones, en especial por la potencia de la app de Stay Fit y de TruSeen 5.5 que permite a este modelo mejorar la precisión de la monitorización de la frecuencia cardiaca, además de facilitar al usuario conocer todos los parámetros de salud que podamos imaginar, y todo ello con un potente interfaz de usuario, muy amigable.

La primera sensación al utilizar este reloj es que la construcción está muy cuidada, aunque en el diseño no se han aventurado con propuestas arriesgadas, por lo que es bastante estándar en el ámbito de los relojes de caja cuadrada.

Aunque le han dado un toque especial con esa rueda roja que los ingenieros han incorporado en el lateral derecho, para navegar por los menús. Por otra parte, la fabricación es buena, con una aleación de aluminio que rodea toda la pantalla y permite que sea resistente.

#### Diseño

Este modelo tiene un diseño elegante, de estética cuadrada juvenil y moderna, con una pantalla AMOLED 2.5D de 1,82 pulgadas y ultraligera, que alcanza una relación pantalla/cuerpo del 77,4%, ofreciendo un aumento del 10% en el área de visualización respecto a otros modelos, para que el usuario disfrute de una experiencia visual más expansiva. La pantalla también permite un brillo máximo de 1.500 nits y se ajusta automáticamente al entorno del usuario, garantizando una visibilidad óptima en condiciones de luz tenue o brillante.

#### Prestaciones

La versión que hemos probado ofrece funciones deportivas actualizas en torno a tres áreas de los hábitos del usuario, Comer, Moverse y Mantenerse en forma. Para ayudar a los usuarios a Comer mejor, la aplicación Stay Fit se ha actualizado para ofrecer un entrenador personal de control de peso que cuenta con una base de datos global actualizada de calorías dietéticas en 50 países y proporciona análisis nutricionales con el fin de promover una dieta equilibrada



HUAWEI WATCH FIT 3

ODBUGO ON THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF

Es un smartwatch muy bonito, cómodo, ligero, unisex y con buena batería

y un régimen de ejercicio, haciendo que el normalmente tedioso control de peso sea más científico y preciso.

Otro de los aspectos actualizados es el de animar a los usuarios a Moverse, con la introducción de la Sugerencia Inteligente. Cuando no se alcanzan los objetivos de actividad diaria o pérdida de grasa, el reloj sugiere tipos de ejercicio y duración recomendada en función de los hábitos y las condiciones meteorológicas, conociendo al usuario mejor que un entrenador personal.

El reloj también incorpora funciones centradas en el «Fitness», que añaden una guía exclusiva y envolvente de audio y animación que ayudan con el calentamiento y el estiramiento. La propia aplicación HUAWEI Health ofrece más de 660 cursos de entrenamiento, incluidas sesiones exclusivas para quemar grasa y esculpir el cuerpo diseñadas por Pamela Reif, una de las principales influencers de fitness y estilo de vida del mundo, diseñadas para sudar y adelgazar. Los usuarios tam-

Es un
producto
de buenas
prestaciones,
con un precio
razonable y que
aporta elegancia
y mucha

funcionalidad

bién pueden explorar 5 modos deportivos nuevos Powered by HUAWEI TruSport, que incluyen pádel y fútbol, con un total de más de 100 modos

deportivos que abarcan actividades urbanas, al aire libre y acuáticas.

Como he comentado en diversas ocasiones con todo tipo de dispositivos, la autonomía es algo siempre relativo al uso que se da, al smartwatch en este caso. Y este modelo está en la media razonable para ser práctico, ya que la primera carga completa duró casi una semana completa, con uso intensivo para las pruebas, y las siguientes me permitieron usarlo casi 10 días.

Está equipado con una versión actualizada de rastreador del sueño, basado en principios

científicos, TruSleep
4.0, para poder
ofrecer un seguimiento del sueño
más preciso. Y la
función Sleep
Breathing
Awareness
permite a los
usuarios dormir
con una mayor
tranquilidad.

#### A DESTACAR

ON OFF



Permite hacer llamadas a través de Bluetooth.

Tiene un punto de precio muy razonable.

Ofrece un nivel de funcionalidad adecuado.



OFERTA DE SUSCRIPCIÓN

ahorra un 20%

ELIGE ENTRE
6 NÚMEROS o 1 AÑO

Y APROVÉCHATE DE LAS VENTAJAS



PANORÁMICA

**AMPLIFICADORES** integrados



Suscríbete en www.revistaonoff.es

escribenos a suscripciones@revistaonoff.es

o llamámanos al 916 326 251



En cumplimiento de lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos (LOPD), los datos personales que nos facilite con motivo de a cumplimentación del presente formulario serán incorporados a un fichero gestionado por TVAV Editorial Multimedia SL, con el objetivo de gestionar su suscripción a la revista y poder remitir la misma a su domicillo. Asimismo, por la presente consiente el tratamiento de sus datos por parte de TVAV Editorial Multimedia SL con fines promocionales y la incorporación de su e-mail a las newsletter de la revista.

■ Marque con una "x" si se opone al tratamiento de sus datos con dichos fines, así como a la recepción de comunicaciones comerciales de TVAV Editorial Multimedia SL. a través de correo electrónico. Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante el envío de una comunicación en tal sentido, incluyendo fotocopia de documento identificativo, a la siguiente dirección: TVAV Editorial Multimedia SL. Revista ON OFF Avenida Reyes Católicos, 6 (Planta 1, 3A). 28220-Majadahonda. Madrid. TVAV Editorial Multimedia SL. gestiona directamente las suscripciones de la revista ON OFF.

\*\*Para librerías y bibliotecas: ESTAS TARIFAS SOLO SON APLICABLES EN PENÍNSULA Y BALEARES. Otros destinos, consultar.

CONLA EDICIÓN IMPRESA Suscripción digital de regalo

### 6 números al año por **2** 11 números al año por 39,60

(Incluye la versión digital kioskoymas.com)

WWW.REVISTAONOFF.ES

¿Por qué me interesa suscribirme?

- 1. Porque obtengo un ahorro de hasta el 25% del precio de portada
- 2. La revista llega puntualmente a mi domicilio u oficina
- 3. No pierdo ningún número
- 4. Me beneficio de ofertas por renovación anticipada



## SUSCRÍBETE TAMBIÉN ON OFF POR CORREO

Recorta y manda este cupón cumplimentado a: Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL. Avenida Reves Católicos, 6-1º oficina 3A. 28220 Maiadahonda.

#### LLÁMANOS Y TE AYUDAMOS

916 326 251

En www.revistaonoff.es podrás pagar con

TARJETA DE CRÉDITO o DÉBITO o PAYPAL (pasarela segura)

> También podrás realizar transferencias a: ES96 0182 2647 5602 0153 3539

#### **TUS DATOS**

Nombre ————	— Apellidos ——			– DNI ————	
Dirección		Código Postal ——	Provincia —	— Teléfono —	
Teléfono móvil	Correo electrónico				
DATOS POSTALES (EF	N CASO DE SER DIFEI	RENTES)			
Nombre —	Apellidos			- DNI	
Dirección —		Código Postal ——	——— Provincia ———	—— Teléfono ———	
Teléfono móvil	Correo electrónico				

#### **DATOS DE PAGO**

SUSCRIPCIÓN 6 MESES POR 24,30 € (papel)

SUSCRIPCIÓN ANUAL POR 39,60 € (papel) Precios válidos para España Otros países, consultar

Ruego atiendan los recibos que Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL. les presenten en concepto de suscripción a la revista ON OFF hasta nuevo aviso.

TÉRMINOS Y CONDICIONES. Esta oferta da derecho a una suscripción por seís o once números ahorrando un 25% del importe total. La suscripción comienza con el siguiente número tras la recepción de este cupón debidamente cumplimentado. Incluye la versión digital de la revista





### **REPORTAJE**

por AMM

# SISTEMAS OPERATIVOS para el automóvil

Los sistemas operativos para dispositivos móviles son más móviles si se pueden utilizar en el coche. Los dos principales, Android Auto y Apple CarPlay dan solución

a esta necesidad, adaptados a los requisitos de seguridad necesarios cuando se conduce



uando conducimos, hay dos necesidades básicas que interesa tener cubiertas. Una es el navegador y la otra, escuchar música mientras viajamos. Aunque hay otras soluciones, las más interesantes son las que nos proporcionan tanto Android Auto como Apple CarPlay. Quizás no sea pertinente preguntarnos cual es mejor, pues estaremos obligados a utilizar aquella que depende del smartphone que tengamos. Si usamos iPhone, CarPlay, y si tenemos un Android, pues Android Auto.

En el fondo son muy similares, aunque con algunas diferencias, sobre todo en lo que se refiere al diseño de la interfaz y a las apps que se pueden utilizar.

Lo habitual es que un automóvil moderno soporte los dos sistemas.



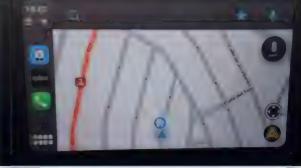


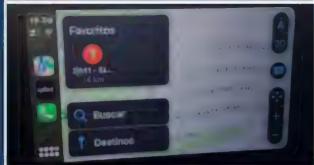


#### ANDROID AUTO.

Of interest partielles, que exporte aonde aon le de arico, una sersuna compue da aos Lipogle Meps y Talas, y altra mugen ao Boogle Meps y partie e completa.







#### APPLE CAR PLAY.

Se puede comprobar que mantiene la estética de los productos de Apple. Las pantallas muestran la de inicio, Mapas y Waze. Estas dos alterativas se pueden usar para navegar con GPS, igual que en Android Auto se puede elegir por Google Maps o Waze

Se conecta el smartphone al coche mediante cable USB o de forma inalámbrica (pocas veces esta última opción) y la pantalla del sistema multimedia del coche se convierte en un espejo simplificado de las aplicaciones que tenemos en el smartphone y que son compatibles con la versión "auto" o "car".

#### Navegar sin perderse

Cualquiera de los dos sistemas puede utilizarse con una variedad de navegadores. Por defecto, Android Auto suele usar Google Maps y CarPlay, Mapas de Apple. Si no hay otro disponible, estos serán los que el sistema ejecute cuando se le diga por voz que nos lleve a algún sitio.

En mi caso, que he tenido en mi coche ambos sistemas, utilizo Waze, que para mí es imprescindible.

Las aplicaciones de música en streaming son la mar de útiles en estos sistemas. La gran mayoría tienen versiones para el auto. He probado Tidal, Qobuz y Spotify y todas van de lujo. Incluso puedo reproducir la música que tengo en el NAS de casa gracias a

la app DS Audio, que me conecta con mi colección desde cualquier lugar.

#### Comandos de voz

Lo más interesante de estos sistemas operativos para coche es que se pueden manejar con comandos de voz. Incluso para facilitar esta tarea suele haber un botón en el volante que activa las órdenes en el sistema operativo. Durante la conducción, este es un detalle que proporciona una gran seguridad, y que evita que nos puedan multar por estar manipulando la pantalla del sistema multimedia del coche.

Llamar por teléfono es una de las acciones más frecuentes con esta función, pues solo tenemos que pedir al sistema que llame a la persona que le indiquemos, que naturalmente tiene que estar en una lista de contactos.

Suele funcionar muy bien las peticiones de temas musicales, sin tener que manipular la pantalla. Solo tenemos que decir el tema y el autor que queremos y, si todo va bien, el sistema lo buscará y lo reproducirá con nuestra app de streaming musical por defecto.

Las apps de los sistemas autos tienen una funcionalidad limitada por motivos de seguridad





En esta sección de TechyMAS te desvelamos de forma clara y sencilla todos los pequeños secretos de la tecnología audiovisual moderna

## ALTAVOCES Y AURICULARES

# planares

Los altavoces planares se encuentran sobre todo en auriculares. Tienen una tecnología diferente a los altavoces convencionales, y son muy interesantes

écnicamente hablando, un altavoz es un transductor electroacústico, es decir, un dispositivo que convierte una señal eléctrica en ondas mecánicas de sonido. En su forma más típica está formado por un motor lineal (una bobina enrollada alrededor de un imán) conectado a un diafragma que acopla el movimiento del motor al movimiento del aire. Los altavoces que estamos acostumbrados a ver responden a este esquema básico.

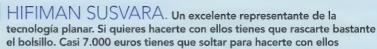
Pero cada vez es más frecuente encontrar, sobre todo en auriculares de alta gama, unidades con altavoces magnéticos planos. Estos controladores siguen teniendo un diafragma, pero este diafragma está suspendido entre dos juegos de imanes permanentes alineados de forma opuesta, en lugar de conectado a una bobina. Están cortados y espaciados de forma muy precisa,

formando un plano magnético. A través de un cable incrustado en el diafragma pasa una corriente que produce un campo magnético que reacciona con el campo de los imanes permanentes situados a ambos lados de los auriculares, creando un movimiento ondulatorio en el diafragma que genera el sonido.

Los
auriculares
con altavoces
planares son
una alternativa
tecnológica
interesante,
que puede
hacer que
te rasques
el bolsillo



AUDEZE LCD-5. Los Audeze LCD-5 son otros excelentes auriculares en los que se puede apreciar todo lo bueno de la tecnología planar. También tienen un precio algo escandaloso. Pero su calidad es innegable. Unos 6.000 euros para poder hacerte con ellos





#### Ventajas de los altavoces planares

El uso de altavoces magnéticos planos en auriculares tiene diversas ventajas, que afectan a parámetros tan relevantes como la velocidad de respuesta (al aplicarse el campo magnético de excitación a la totalidad de la superficie del componente móvil, es decir, el diafragma), la curva de respuesta en frecuencia (muy amplia, al permitir la actuación combinada de un potente campo magnético y un diafragma muy ligero aceleraciones muy rápidas), la distorsión (muy baja gracias al control que se ejerce sobre la membrana), la durabilidad (al estar el circuito magnético integrado en la superficie del diafragma, la disi-



◀ FIIO FT5.

Los FiiO FT5 es una propuesta más económica, de esta marca china. Solo 499 euros. Pero realmente, la diferencia de precio se refleja también en el sonido

pación térmica es más eficaz) y la facilidad de ataque (porque la estructura de un "driver" "planar" hace que su impedancia sea exactamente la misma en su gama de frecuencias de trabajo).

A pesar de esto, no todos los auriculares con esta tecnología se comportan igual. Lo mismo que los que usan auriculares tradicionales tampoco ofrecen el mismo rendimiento y calidad.

Y del mismo modo que varía su calidad, varía su precio, siendo bastante elevado en los modelos de más categoría.



#### ESTRUCTURA ALTAVOCES

PLANARES. En esta imagen vemos la estructura de unos altavoces planares en unos auriculares AUDEZE. El disco verde es el diafragma con el cable dispuesto en su interior, y las barras naranja en ambas superficies, los imanes.

# CINÉFILOS

por redacción ON OFF

FICHA TÉCNICA	
DISTRIBUIDORA	Sony Pictures
AUDIO	DTS-HD Master Audio 5.1
EXTRAS	Atrapado: Capturando al fantasma, Making of, escen- eliminadas
PRECIO	32,95 €

AVENTURAS, COMEDIA

### **CAZAFANTASMAS:**

Imperio Helado

a familia Spengler regresa al lugar donde empezó todo –el Licónico parque de bomberos de Nueva York– para formar equipo con los Cazafantasmas originales, que han desarrollado un laboratorio de investigación ultra secreto para llevar la caza de fantasmas al siguiente nivel. Pero cuando el descubrimiento de un antiguo artefacto desata una fuerza maligna, los nuevos y los viejos Cazafantasmas deben unir sus fuerzas para proteger su hogar y salvar al mundo de una segunda Edad de Hielo.





## **OTROS ESTRENOS**

DISTRIBUIDORA	Paramount Pictures
AUDIO	Dolby Digital 5.1
EXTRAS	Comentarios de los Cineastas y del Reparto, final alternativo
PRECIO	14,99 €

ACCIÓN, COMEDIA

### TROPIC THUNDER ¡UNA GUERRA MUY PERRA!

En Tropic Thunder un grupo de actores ensimismados pretenden rodar la película bélica más cara de la historia. Después de que los excesivos gastos (y los descontrolados egos de los mimados actores) amenacen con acabar con la película, el frustrado director se niega a parar el rodaje y lleva a su reparto a las profundidades de las selvas del Sudeste de Asia para "aumentar el realismo"; allí, se encuentran por casualidad





#### **BUSCANDO A COQUE**

César y Teresa son una pareja feliz hasta que una noche ella se acuesta con Coque Malla, el gran ídolo de César desde su adolescencia. Teresa se lo confiesa a César, arrepentida, pero él no sabe cómo reaccionar. ¿Ser infiel con tu mito erótico es algo excusable? Teresa no se ha acostado con su ídolo, sino con el de César. Y sobre eso no hay legislación vigente. César necesita hablar con Coque, aunque el cantante ya no viva en España. Así que la pareja viaja a Miami en su búsqueda, mientras se replantean su relación de 15 años y sus propias vidas.



con unos guerrilleros de verdad.



#### ERROR, THRILLER

#### NEFARIOUS.

Cuando Habla el Diablo

I día de su ejecución programada, un asesino en serie condenado a muerte es objeto de una evaluación psiquiátrica de último minuto, ordenada por el tribunal, con el objetivo de comprobar si mentalmente el preso es apto para la sentencia. El asesino, de nombre Edward, sorprende al psiquiatra afirmando que en realidad es un demonio y quiere que la ejecución siga adelante.



DISTRIBUIDORA	Karma Films
AUDIO	DTS-HD Master Audio 5.1
EXTRAS	Teaser, Tráiler
PRECIO	18,95 €



DISTRIBUIDORA	Divisa Films
AUDIO	DTS-HD Master Audio 5.1
EXTRAS	Tráiler
PRECIO	17,99 €

#### DRAMA

#### **EL ÚLTIMO SOLDADO**

Tras perder a su amada esposa, Artie Crawford, un valeroso veterano de la Segunda Guerra Mundial, decide

escapar de su hogar de ancianos en Irlanda del Norte. Con el corazón herido y el peso de los recuerdos, emprende un viaje hacia Francia en el aniversario del Día D. A través de su odisea, profundiza en la fortaleza del espíritu humano y la necesidad de enfrentar los fantasmas del ayer para encontrar la paz.



**EXTRAS** 

PRECIO

#### COMEDIA

#### EL GRAN LEBOWSKI 25 ANIVERSARIO

El Nota es un perfecto inútil cuya vida transcurre plácidamente entre la música de los Creedence Clearwater Revival, la marihuana y las partidas de bolos con sus amigos Walter Sobchak y Donny. Cuando unos matones le confunden con el anciano prohombre de Pasadena Jeff Lebowski, cuya joven y bella esposa tiene demasiadas deudas, su existencia dará un giro inesperado... A partir de su intentona de recuperar su casposa alfombra, el destino de El Nota y de sus amigos se entrecruzará con el de otros exóticos personajes como Maude Lebowski, nihilistas techno-pop alemanes, pornógrafos...

Cómo se hizo,

introducción de Mortimer Young...

# Tech MASE OPINIÓN ON OFF



l ace unos días tuve la oportunidad de asistir a una reunión con directores de cine en la que se debatía sobre el estado de este arte. Se planteaba si era mejor disfrutarlo en las salas cinematográficas o en casa, aprovechando la amplia oferta de las diferentes plataformas de streaming. Se pusieron sobre la mesa muchas cuestiones muy interesantes. No estoy de acuerdo con las que afirmaban que, en el plano técnico, la calidad de proyección de las salas no tiene comparación con la que obtenemos en casa. Si bien es verdad que no tienen competencia en las teles, la configuración de un sistema de cine en casa de calidad, con un buen proyector, una buena pantalla y un buen sistema de audio, puede ser superior al de muchas salas comerciales. Al plantear qué debería darnos una sala de cine para volver a visitarlas, había acuerdo en la apreciación de que, en general, la calidad de la mayoría de las películas no hace atractivo la visita a la sala, sobre todo dado el alto precio de las entradas. Otra circunstancia que nos molesta a los aficionados serios al cine es el rito de las palomitas. Es cierto que para los cines puede ser una fuente de ingresos mayor que la propia entrada, pero es una verdadera molestia para los que no comulgamos con esa costumbre. Y ahora se añade el incordio de los que no pueden prescindir del smartphone ni siquiera durante la proyección.

Descartado el motivo técnico, sí hubo una conclusión con la que estuve de acuerdo. Asistir a una sala de cine es una experiencia social y colectiva. Hoy menos que hace unos años, cuando las salas todavía eran analógicas y los dispositivos móviles no existían. Ir al cine suponía integrarse en un "ente" colectivo, compartiendo risas, miedos, emociones. Hace años, ir a un estreno era una experiencia que afectaba al desarrollo de todo el día, sábado o domingo. Por no decir la vivencia de esas maratones de dos o tres películas vistas de tirón. Recuerdo una Nochevieja en los cines Ideal de Madrid en la que estuvieron toda la noche proyectando películas de terror. Ahora esas maratones las dan las plataformas de streaming. Pero, ciertamente, no es lo mismo. Y la experiencia social y colectiva ha desaparecido.

¿Sala de cine, o en casa con una plataforma de streaming? Las opiniones son variadas



Antonio Moreno
Colaborador

### **EN EL PRÓXIMO NÚMERO**

**PANORÁMICA** 

ALTAVOCES PORTÁTILES

# INALÁMBRICOS

Los últimos modelos de altavoces para disfrutar en la playa, la piscina o el campo, con buena música



SEGUNDA PARTE

# HIGH END 72 MUNICH 2

Mostramos el resto de los productos destacados de esta gran feria del sonido de alta fidelidad y equipos de alta gama.





# REPORTAJE DEL CRT AL OLED Y MINI LED



na breve repaso histórico de la tecnología de las pantallas de televisión; desde la tele CRT hasta los OLED y el Mini LED.

### ÁREA TECH

### AIRPLAY, PARA QUÉ SIRVE Y CÓMO USARLO EN TU TELEVISOR

os televisores tecnológicamente más avanzados ofrecen Airplay o Airplay 2. Es una forma muy sencilla de enviar contenidos desde dispositivos Apple a la pantalla grande. ¡TE ENSEÑAMOS CÓMO FUNCIONA!



AirPlay 2

# Life's Good.





### LG ART COOL Gallery LCD

El 1er aire acondicionado con pantalla que te permite decorar tu hogar sin límites



El aire acondicionado con pantalla 27" FHD

Reproduce fotos, vídeos o música desde tu móvil.



Arte en el diseño

Diseño moderno y elegante con marco de madera. Personaliza cualquier espacio con tus imágenes favoritas.



Sin corrientes directas de aire

Gracias a su diseño funcional, proporciona un flujo de aire indirecto en hasta 3 direcciones.



Fácil gestión del equipo

A través de ThinQ App, podrás controlar el consumo y gestionar fácilmente todas las aplicaciones del aire acondicionado.



